

DOCUMENT RESUME

ED 431 896

CE 078 869

TITLE Models of Community Learning Networks in Canada = Modeles de reseaux d'apprentissage communautaires au Canada.

INSTITUTION Human Resources Development Canada, Hull (Quebec). Office of Learning Technologies.

PUB DATE 1998-00-00

NOTE 230p.; Report prepared by New Economy Development Group, Inc.

AVAILABLE FROM Web site: <http://olt-bta.hrdc-drhc.gc.ca/publicat/index.html>

PUB TYPE Reports - Research (143) -- Multilingual/Bilingual Materials (171)

LANGUAGE English, French

EDRS PRICE MF01/PC10 Plus Postage.

DESCRIPTORS Adult Education; Case Studies; *Community Education; Computer Uses in Education; Educational Policy; *Educational Practices; *Educational Trends; Foreign Countries; Government School Relationship; Information Networks; *Lifelong Learning; Literature Reviews; Models; National Surveys; Public Policy; Rural Areas; Rural Education; Trend Analysis

IDENTIFIERS *Canada; *Community Learning Networks

ABSTRACT

Canada-based community learning networks (CLNs) were examined to provide an operational definition of CLNs, design a framework for their review and analysis, and identify best practices in CLNs. Data were collected from three sources: interviews with 16 key stakeholders in CLNs, literature review, and case studies of five Canadian CLNs. The literature review underscored the potential of computer and networking technology as tools to rebuild and mobilize communities, particularly in rural or isolated areas. In the absence of a widely accepted definition of CLNs, a working definition was adopted that favors community-based and community-controlled CLNs. A framework for analyzing the nature of CLNs was proposed that focuses on interaction between four elements: community, network, learning, and technology. The case studies established the importance of creating effective collaborative partnerships in establishing and operating CLNs and the usefulness of technology as a tool for mobilizing broad cross-sections of people. Lack of continuity in government investment was a concern for most projects studied. (Appended are the following: list of contacts and organizations; key persons and case study interview guides; 60 references; and survey of literature and documentation. English and French versions of the report are included.) (MN)

 * Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
 * from the original document. *

Office of Learning Technologies
Bureau des technologies d'apprentissage



MODELS OF COMMUNITY LEARNING NETWORKS IN CANADA

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION
CENTER (ERIC)

- This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.
- Minor changes have been made to improve reproduction quality.
- Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

PERMISSION TO REPRODUCE AND
DISSEMINATE THIS MATERIAL HAS
BEEN GRANTED BY

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES
INFORMATION CENTER (ERIC)

1

OE 078 869



Human Resources
Development Canada

Développement des
ressources humaines Canada

Canada

MODELS OF COMMUNITY LEARNING NETWORKS IN CANADA

**Office of Learning Technologies
15 Eddy Street, Ground Floor
Hull, Quebec K1A 0M5
Telephone: (819) 953-0300
Fax: (819) 997-6777
Internet: olthrdc@ibm.net**

Web site: <http://olt-bta.hrdc-drhc.gc.ca>

Prepared for the Office of Learning Technologies by New Economy Development Group Inc., Ottawa, Ontario.

The opinions expressed in this report are those of the consultants and interviewees, and are not necessarily those of the Office of Learning Technologies, Human Resources Development Canada.

Table of Contents

EXECUTIVE SUMMARY	1
1. INTRODUCTION	5
2. SCOPE AND METHODOLOGY	7
2.1 OBJECTIVES AND SCOPE	7
2.2 METHODOLOGY	7
3. FRAMEWORK FOR THE STUDY OF COMMUNITY LEARNING NETWORKS	9
3.1 OVERVIEW OF THE LITERATURE	9
3.2 DEFINITIONAL ISSUES	11
3.3 FRAMEWORK FOR ANALYZING COMMUNITY LEARNING NETWORKS	14
4. OVERVIEW OF COMMUNITY LEARNING NETWORKS	17
4.1 EXAMPLES AND THEIR SALIENT FEATURES	17
Mid-Island Inter-Agency Group (Nanaimo, British Columbia)	17
CCTT/ BC Educational Technology Discussion and Users' Groups (Victoria, British Columbia)	18
St. Albert Continuous Learning Community (St. Albert, Alberta)	18
Community Economic Development Training (Northern Saskatchewan)	19
Russell Technology Education/Enterprise Development Communications Centre (Russell, Manitoba)	20
The Neepawa Enterprise Centre (Neepawa, Manitoba)	21
Niagara Labour Market Information Network (Niagara Peninsula, Ontario)	22
Women and Rural Economic Development Network (Ontario)	22
Learning Enrichment Foundation (Toronto, Ontario)	23
Contact North/ <i>Contact Nord</i> (Ontario)	24
La Société pour l'apprentissage à vie (SAVIE), (Sainte-Foy, Québec)	24
Connect NB Branché (New Brunswick)	25

Chebucto Community Net (Halifax, Nova Scotia)	26
Télécommunauté insulaire francophone (P.E.I.)	26
Igalaaq, Rankin Inlet Community Access Centre (Northwest Territories)	27
4.2 EXAMPLES FROM THE LITERATURE	28
Big Sky Telegraph (Montana)	28
ASPEN, the Alberta Special Education Network	29
Long Island Learning Community (New York State)	30
5. CASE STUDIES	31
5.1 COMMUNITY EDUCATION INITIATIVE (PORT AU PORT, NEWFOUNDLAND)	31
5.2 LANARK COMMUNICATIONS NETWORK (LANARK COUNTY, ONTARIO)	41
5.3 LEARNING CIRCLES OF EDMONTON'S LEARNING LINK (ALBERTA)	48
5.4 NORTH SYDNEY ENTREPRENEURIAL CENTRE (NORTH SYDNEY, NOVA SCOTIA)	53
5.5 LUMBY COMMUNITY INTERNET ACCESS (LUMBY, BRITISH COLUMBIA)	59
6. LESSONS LEARNED	67
6.1 IMPORTANCE AND NATURE OF PARTNERSHIP	67
6.2 THE COMMUNITY FACTOR — CAPACITY-BUILDING AND OUTREACH	69
6.3 THE ROLE OF TECHNOLOGIES	71
6.4 THE ISSUE OF SUSTAINABILITY	73
6.5 CLN IMPACT ON LEARNING	74
7. PUBLIC POLICY PERSPECTIVES	77
7.1 PARTNERS AND THE ROLE OF GOVERNMENT LEVERAGING PARTNERSHIPS	77
7.2 THE PRIVATE-SECTOR ROLES (THE FOR-PROFIT AND NOT-FOR-PROFIT)	79
8. CONCLUSION	81
APPENDIX A: LIST OF CONTACTS AND ORGANIZATIONS	85
APPENDIX B: KEY PERSONS INTERVIEW GUIDE	89
APPENDIX C: CASE STUDY INTERVIEW GUIDE	91
APPENDIX D: BIBLIOGRAPHY	93
APPENDIX E: SURVEY OF LITERATURE AND DOCUMENTATION ...	97

Executive Summary

The development of Community Learning Networks (CLNs) in Canada is an important example of innovations emerging in response to the changing needs of the "new economy" — a knowledge-based economy with fundamental information and communications technology implications for communities. In theory, as barriers of geography and time are diminished and access to knowledge and markets is improved, the technology is equalizing opportunities for communities to compete. The reality is different: although many Canadians are benefiting, others are being left behind. Those with adequate and appropriate skills, or a good education, have the chance to prosper. That said, many communities are concerned that, without concerted action, they will be by-passed.

This study was commissioned by the Office of Learning Technologies, part of Human Resources Development Canada. It presents an overview of some instructive examples of CLNs in Canada. Its objectives are limited to reviewing the pertinent literature, interviewing key people, and establishing a working definition and analytical framework. In addition, it identifies a number of models and examines their implications.

CLNs are defined as community-based structures designed to support learning for their members. For the purposes of this report, community-driven models rather than institution-led initiatives have been chosen. Therefore the research focuses on those communities or groups that see themselves as being marginalized in the process of moving towards the "new economy;" they need innovative approaches to capitalize on anticipated opportunities. Further research into those institution-driven projects which seek meaningful partnerships with the communities they serve is also needed.

The literature review resulted in very little information on CLNs; however, a number of relevant themes emerged from a wider search of the documentation, and from interviews with key people. The potential of computer and networking technology as a tool to rebuild and mobilize communities was evident. There are many examples of interest in increasing community access to resources and information, particularly in rural communities, or remote or isolated groups. The potential of the new technology to increase citizen participation has generated considerable interest, as has its usefulness as a learning tool.

Lifelong learning — and the technology's capacity to facilitate learning at one's own pace — is a frequent theme. The literature frequently alludes to the contribution of technology in building networks which support more collaborative approaches to learning, as well as the resulting changes in the learner-educator relationship.

In the absence of a widely accepted definition of CLNs, the authors adopted a working definition, one which incorporates elements of community,

learning and networking. This definition favours community-based and controlled CLNs; governmental, institutional and corporate-driven initiatives are not considered as CLNs unless they have a strong community participation component, or control has been transferred to the community. Technology may or may not play a central role in CLNs. The authors propose a framework for analyzing the nature of CLNs; this framework focuses on the interaction between the major elements: community, network, learning and technology.

The CLN examples from across Canada and the USA extend beyond the working definition; though not comprehensive, they do provide a sample of closely related activity in the field, and illustrate the need for more research in both the community-driven and institution-driven areas. The five case studies from Newfoundland, Ontario, Alberta, Nova Scotia and British Columbia review the history, organizational mandates, partnerships, structures, activities and use of technologies, as well as lessons learned.

The analysis of the case studies led to the identification of a number of lessons learned. The importance of creating effective collaborative partnerships in establishing and operating CLNs is clear. There is considerable unanimity in terms of the positive impact of CLNs on community revitalization, innovation and a reduction in the sense of isolation and marginalization. The usefulness of the technology as a tool for mobilizing a broad cross-section of people, creating networks and identifying under-utilized local resources is noted. Increased access to information and knowledge resources is cited as a benefit, with a range of technologies used.

The issue of sustainability takes on considerable importance, and the lessons learned are not dissimilar to those drawn from other community-based initiatives. The role of government is central to the start-up of many innovative approaches to community development such as CLNs. The most visible government role is often in the provision of seed funding, facilitation and coordination. However, longer term support, and the creation of a positive policy and regulatory environment, are also important areas of government involvement. The case studies indicate that the financial and in-kind contributions of a wide range of partners have been essential to the survival and ongoing operations of most CLNs. A number of the projects have cost-recovery and income-generating components, but their potential to contribute to a sustainable operation remains in question.

Lack of continuity in government investment (a move away from the traditional short-term injection of money) is a concern for most of the projects. The private-sector role in the CLN partnership is important; in the cases studied, contributions involve mainly in-kind support and limited direct funding. The volunteer contribution of local people from a broad spectrum of the community is a vital element in determining the success of the CLNs studied. Not-for-profit structures are preferred.

While the impact of the CLNs on learning is difficult to measure, especially as a number of the cases have a short history, some of the CLNs have had visible results. An increase in community learning and

citizen participation is evident in some of the cases; in others, the number of learning activities and programs has multiplied and evolved. The nature of learning has also evolved and is seen to be encouraging a more responsive, adaptive attitude on the part of the formal education system.

The CLNs have facilitated collective learning as part of community mobilization, and increased local involvement; they have also nurtured the motivational force inherent in being able to use the technology to access information and knowledge resources within and outside the community. Communities have shown an interest in the opportunity to engage in self-directed lifelong learning activities, and develop new learning methodologies. Equitable access to these new learning opportunities continues to be a concern; certainly, the question of access justifies continued public investment for the benefit of those groups and communities, both rural- and urban-based, which are in danger of remaining marginalized. The technology is a means to an end — that of increasing the opportunity for all citizens to benefit from the transition to the new economy. Access to the technology is a start, but the chance to innovate in terms of creating new learning opportunities and content are another important challenge.

CLNs are an important innovation that promise to facilitate the transition to a knowledge economy by providing an environment conducive to lifelong learning and community development.

1. Introduction

The move to an information-based society has given rise to profound changes in how we perceive and use technology. The advent of information and communications technology (ICT) has meant that, at least in theory, barriers of time and place are falling; individual and community access to knowledge and opportunities is improving commensurably. There is little doubt that the transition to a "new economy" has been beneficial to large numbers of Canadians; they are the ones who — thanks to luck, adequate skills or a good education — were able to reap the benefits brought about by increased social and economic opportunities. For others, the move has been (and continues to be) more chaotic.

The structural changes brought about by the "commodification" of information have had severe repercussions on national, regional and local labour markets. Workers and employers in the new knowledge economy must become proficient at mastering ICT-based tools and systems; they must become adept at remolding their skills and knowledge according to shifting demand. Workers can expect to change jobs several times in their working lifetime.

The concept of lifelong learning has been proposed as an approach that can alleviate adjustment problems faced by large numbers of workers. The concept has been linked to a process taking place from birth to death, and covering formal and informal patterns of learning and education. As such, it finds its roots not only in the institutional context of our education system, but also in the more intimate individual and community environment. Lifelong learning can be seen as a continuous process requiring personal motivation and community support in order to bear fruit; it does not take place in a vacuum but involves community-level interaction in a changing world.

Recognizing the importance of lifelong learning and ICT for the new economy, the Office of Learning Technologies (OLT) was established by Human Resources Development Canada (HRDC) to raise awareness of the opportunities, challenges and benefits of learning technologies. The OLT is interested in community learning networks (CLNs) which, broadly speaking, can be defined as community-based structures designed to support learning for their members. In the context of lifelong learning and ICT, CLNs have definite appeal; that said, little is known about their characteristics and structures, and about how they can address the labour market adjustment problems experienced by many Canadians. The extent to which technology-based solutions have been integrated into their functioning is also unclear.

In this context, this report addresses the need to learn more about CLNs. It seeks to expand our knowledge about models and best practices, and focuses on those projects which have been designed to assist marginalized

groups and communities. While much of the educational network activity in Canada is institution-driven, this report emphasizes the grassroots activity associated with the development of CLNs. It focuses on innovative CLN initiatives which are community-driven. In developing a working definition, the authors have sought to be precise in terms of what constitutes a CLN for the purposes of this report. As a limited study into the subject of CLNs, there is passing reference to institution-led activity, which has been comparatively well documented. Institution-oriented CLN research is important and should be the subject of a separate research project, with particular emphasis on those institutions which are serious about involving marginalized communities.

The report is divided into eight chapters, including this introduction. Chapter 2 outlines research scope and methodology, and describes the various tasks underlying the research. Chapter 3 provides a detailed review of the literature on CLNs and CLN-related topics, identifies definitional issues, and proposes a framework for the analysis of CLNs. Chapter 4 reviews Canadian and American examples, and outlines salient features. Chapter 5 details five Canadian-based case studies of innovative CLNs, emphasizing the role of partnerships and ICT. The final three chapters focus on lessons learned, public policy and a conclusion.

2. Scope and Methodology

2.1 OBJECTIVES AND SCOPE

This report's main objective is to analyze existing Canadian-based CLNs in order to discern and assemble a set of best practices.¹ Consistent with this central goal are several related objectives:

1. to provide an operational definition of "Community Learning Networks" based on consultation with key people and a review of the literature;
2. to design a framework for the review and analysis of CLNs, based on consultation with key people and a review of pertinent documentation;
3. to provide an overview of CLNs in Canada, highlighting salient features and common themes, and comparing to case studies documented in the literature; and
4. to provide a more in-depth analysis of cases which can be considered as illustrative examples of CLNs with a strong community focus.

While these four objectives are complementary, most of the research effort was devoted to: 1) developing a workable, Canadian definition of a CLN, and 2) researching, documenting and analyzing the case studies. It is important to note time and resource limitations; only a few examples of community-driven CLNs were studied.

2.2 METHODOLOGY

Several complementary research and analysis tasks have been performed in order to meet the project's objectives.

First, 16 interviews with key stakeholders were conducted (see Appendix A). These were used to gather inputs on definitional issues and potential cases, and to vet preliminary findings. A structured interview guide (see Appendix B) was used for this "first wave" of interviews, which were conducted by phone or in person. Questions focused on concepts and definitions, best practices, impacts and issues, and policy implications.

Second, the research team undertook a review of the literature. The review provided some insight into the main definitional, policy and operational issues relevant to the analysis of CLNs. Government publications, external and internal studies and documents, scholarly literature and Internet-based resources and sites were all used (see Appendix D for a

¹ In some circles, the term "best practices" is being replaced with "exemplary practices," according to our informants. This is to avoid any implication that the majority of initiatives are average, or mediocre, with only a few having practices worth mentioning and emulating.

bibliography). Internet-based resources proved quite helpful: they made it possible to cross-check and update interview results and to conduct literature searches; and provided additional data. Certain Internet-based subscriber list servers were also used to advantage to gain an understanding of the current debates concerning relationships between ICT and community economic development (CED), and to follow discussions on educational technology.

Third, the research team prepared five case studies illustrating Canadian-based CLNs. They constitute the core of the research. As noted in Lin (1989), a case study approach is most appropriate when a "how" or "why" question is being asked about a particular set of events. An emphasis on case study research seemed justified in this case, since the goal was to identify and analyze community-based best practices. Such a focus places added importance on the analysis of processes and structures.

In order to provide a consistent framework for case study research and writing, a list of issues and questions was developed and used systematically in the research (see Appendix C). By using a consistent framework, comparisons between cases — as well as limited generalizations — can be made. The selected issues and questions have been grouped along the following themes: description; background; mandate and purpose; partners and the role of government; structure and decision-making; activities; training, and the use of learning and other technologies; and impacts and lessons learned. This "second wave" of interviews was carried out by telephone, augmented by in-person interviews and visits to two sites.²

Taken together, this research and analysis have provided the research team with a wealth of information on CLNs. In fact, it has been a challenge to sift through the different sources and suggested leads, making reasoned choices about what to include in a project of this scope and what, for practical purposes, to exclude. One of the observations which emerges from this exercise is that, although still in its infancy, research on CLNs is generating much interest and is expanding rapidly.

3. Framework for the Study of Community Learning Networks

This chapter provides a conceptual basis for the analysis of CLNs. This is necessary given the relative newness of CLNs. Little conceptual work appears to have been done on this topic in Canada; alternatively, such work has not yet entered the public domain. The chapter starts off with an overview of the themes which emerge from the literature and documentation we have gathered on issues pertaining to CLNs. Next is a discussion of definitional issues associated with CLNs, leading to an operational definition of a CLN. Finally, the authors introduce the conceptual framework used in the case study analysis — a framework they hope will have wider applications than the current study and assist in future studies of CLNs.

3.1 OVERVIEW OF THE LITERATURE

As a first step in defining a framework for the analysis of CLNs, the authors provide a brief review of some of the main themes which emerge from the literature on CLNs. This review provides a basic foundation upon which a framework can be built, since it allows for the identification of the main issues and aspects of CLNs to be analyzed in this report. A detailed treatment of the literature and documentation can be found in Appendix E. Keep in mind that much of the reviewed documentation does not deal specifically with CLNs, since the CLN concept is, at best, ill-defined and still evolving. In approaching the material, the authors propose two general, mirror-image perspectives, under which various themes can be grouped. The first is the impact of communities on technology; the second is the impact of technology on communities.

A FOCUS ON COMMUNITY DEVELOPMENT

A review of recent literature shows that, increasingly, computer and networking technology is being viewed as a potentially revolutionary tool to rebuild communities, strengthen local relationships, and mobilize joint planning and community action. In this connection, it is interesting to note that community freenets have become a widespread phenomenon, both in Canada and abroad. These freenets are largely the work of volunteers who constitute an *ad hoc* alliance of community interests. As of 1996, there are an estimated 300 operational systems, with 200 more under development, worldwide.

INCREASING COMMUNITY ACCESS TO RESOURCES AND INFORMATION

The literature makes reference to the potential of information and networking technologies to help ease access for disadvantaged or remote groups and communities. While not a new idea, the opportunity to reduce rural isolation now appears to have resonance in urban areas, where communities are using networks to build themselves from within. Technology-based learning is seen as a means by which disadvantaged groups and individuals can acquire skills and knowledge on a more equitable basis.

Researchers refer to the reality of information overload; they note that while access has become easier, the volume of material has increased to such an extent that it is becoming more and more important for communities to be able to select and manage the information in a way that is helpful and enabling.

A review of the literature evidences a growing recognition that many resources, especially resources for learning, exist within a community. When tapped, these resources are likely to have a positive effect on the community's vitality, and capacity and interest in learning. As community networks collect and collate community knowledge, the potential for collective, experiential learning and local participation grows. A consequence of these trends is the blurring of the boundaries between learners and trainers. The traditional distinctions are disappearing; as a result, the relationship between teachers and students is changing, as is the relationship between learning institutions and other community organizations. Many authors see the potential for all citizens to become learners and educators as CLNs become more inclusive and community-wide.

IMPACT OF TECHNOLOGY ON COMMUNITY NETWORKS

The dual role of technology in the context of CLNs is becoming clearer. The technology is part of the hard infrastructure for community networks; it is also an enabling, supportive tool for learning, more particularly life-long learning.

A review of the literature shows that some authors who have studied the role and impact technology has on community networks are optimistic about the networking technology's potential to increase citizen participation in community affairs. Others warn that computerized networks can lead to information being sold and consumed as a commodity; they also describe the marginalization of those not plugged into or able to afford the cost.

Documentation on networks for telepreneurship illustrates the potential of telecommunications networks to enable like-minded people to share expertise, and to partner with others whose experience complements their own. This may lead to increased bottom-up innovation and entrepreneurship. In order to assure the sustainability of this developmental process, community networks are spending more and more time raising funds for technology and community projects.

TECHNOLOGY AS A TOOL FOR LEARNING

Many authors have referred to the potential of technology as a tool for learning and as a means whereby learners may be permitted to learn at their own pace. As market demand for learning by the adult population becomes a greater force in the educational marketplace, and the technology becomes more user-friendly, the continuing relevance of formal educational institutions is being called into question.

The literature notes that networks used specifically for learning often promote active learning among participants. These networks often require the learners to be "online" and to make their views known, rather than remaining silent participants — their input is sought by others in the group. This active participation strengthens learning.

The networking technology also fosters a more collaborative approach to learning. As well, the use of computers makes interaction possible in spite of geographic separation and other logistical barriers, facilitating collaboration between learners and educators. The instructor's creativity and capacity to innovate is challenged as new teaching methods are devised to use the technology for learning purposes. Teaching and learning are no longer tied to one place or time.

Technology-assisted learning has been grouped into three broad categories in the literature. Educational networking is wide area networking used to support the educational process; it includes private dedicated networks, public networks, special purpose networks and access to the Internet. In distance learning, educator and learner are separated by distance and sometimes by time; it involves audio and videoconferencing, computer conferencing, audio graphics and groupware. Telelearning encompasses any telecommunications-based learning, including the use of multimedia.

3.2 DEFINITIONAL ISSUES

The review of documents and, more important, the key person interviews indicate that there is no consensus on how to define CLNs. This is not entirely surprising, given their relative newness. That said, it remains important to provide an appropriate operational definition of the concept before proceeding with any analysis.

While the literature lacks definitions of CLNs as an integrated concept, it does define its three main components — the community, the learning, and the network. As well, some key stakeholders have offered their own definitions of these components.

DEFINING COMMUNITY

The issue of defining community is contentious and there is limited consensus in the literature. However, the most often-cited definition is one which encompasses a sense of place, a geographic location featuring shared values and common beliefs. The emphasis is on geography and a commonality of values.

Another definition centres on the nature of the relationships which form as a result of a shared interest or function, or a shared geographic location. A body of literature exists which focuses on a community of

interest — whether professional, recreational or otherwise — as the defining factor. In many cases, there is an overlap between the community of interest and the geographic community.

Key stakeholders interviewed recognized the distinction to be made between a community of interest and a geographic community. Many felt that the former was more relevant to a study of CLNs, since one of the key impacts of technological innovation, particularly telecommunications, was to break down the distance barrier. This change made it theoretically possible to create communities of interest over large areas.

DEFINING LEARNING

There are varying definitions of learning, and there is confusion between education and learning as concepts. In appendix E, there is an annotated treatment of the definitional issues for reference purposes. At this point, it is sufficient to make note of the discussion and to establish a working definition for the purposes of this report.

The various types of learning noted by researchers and practitioners of community education fall into three overall categories. Formal learning usually takes place within educational institutions which provide a form of systematic, hierarchical education. Non-formal learning occurs outside the formal education system, but is nevertheless an organized event with specific target groups or clients and learning objectives. Informal learning is the individual acquisition of skills, knowledge and attitudes from everyday experience and from one's own environment.

Within the narrower context of community learning, a distinction is made by some researchers between community learning and a learning community. The former is seen by some to be more relevant to a discussion of CLNs; it promotes community participation and learning in a horizontal, networked fashion, as contrasted with the vertical provision of telecommunications services, which typify the more traditional service provider-user relationship. An important dimension is the notion of lifelong learning, which is associated with the concept of community education, and is sometimes referred to as a community education process. In appendix E, reference to the particular work of certain researchers is detailed as background information.

The concept of lifelong learning is central to any discussion of community learning and education and, by extension, of CLNs. It is a concept that recognizes that individuals learn throughout their lives, in many ways and many places. Consistent with this view, and the growing currency of this practice, is the increasing recognition that society is moving away from an institution-driven to a user-driven educational marketplace. The shift in learning is from an educator-centred to a learner-centred approach and, consequently, from a focus on organization, government or institutional needs to one focused on community-centred needs. The literature highlights the new emphasis on individual as well as community needs; given the growing appetite for lifelong learning, a strong rationale for establishing CLNs emerges.

DEFINING NETWORK

Network represents the third essential component of the CLN concept. From the CLN standpoint, it is often difficult to separate the network from the technology; nonetheless, such a distinction is important. From a sociological perspective, a network is defined by Schuler as, "a pattern of communications and relationships."

Taking a community development approach, Graham (1996) makes the important point that community networks are essentially grassroots organizations. He points out that their growth depends on the sustainability of self-organized local initiatives, and that the issue of local control and autonomy is crucial to their usefulness and relevance. The concept of "the community is the network" is also stressed; that is, a community is first and foremost social. Along similar lines, one key respondent insists on the human dimension by referring to community network as, "a gathering of people who recognize the need to stimulate development within a community."

Several authors and interviewees have focused their attention on the importance of community networks. For instance, several key respondents have emphasized the fact that community networks are essential tools for mobilizing community members around local issues. Others noted that community networks enable community members to access and share information resources more easily, contributing to their empowerment. Thus, the networks can be used for community development.

A WORKING DEFINITION

Both the literature review and key person interviews have proven helpful in defining the components of CLNs. The interviews produced a range of ideas on how to define CLNs; that said, they tended to emphasize one or the other components — the community, the learning or the network aspects — but rarely all three as a unified concept.

For example, an Atlantic-based university professor views CLNs as including two elements: a *community learning* element expressed as a "group or representative group in a community committed to life-long learning or education;" and a *technological side*, which emphasizes the idea of networking technology.

A B.C.-based respondent suggested using a matrix displaying, on the left, the range of learning types (from formal to informal) and, at the bottom, a spectrum of community types ranging from *geographic community* to *community of interest*. Using this matrix, one could position a whole range of initiatives or models in terms of learning and community type. In practice, such a matrix might be difficult to use because of the difficulty in applying a scale or quantitative measure to an event or structure; however, it does suggest that it may be more useful to think of CLNs as discrete points on a continuum of structures and models. Such a two-dimensional construct is useful because, in contrast to most of the literature reviewed earlier, it begins to amalgamate the concepts of community and learning. Still missing is the integration of the third component — the network.

On the basis of the above discussion on definitional issues — and given that no consensus exists as to what CLNs are — there follows a working definition of CLNs. This definition takes into account not only the ideas and opinions offered by the key stakeholders (or found in the literature), but also this project's specific objectives and contexts. In the authors' view:

- Community learning networks are community-controlled structures and systems aimed at furthering community development and enhancing the lives of their constituencies by supporting and encouraging lifelong learning.
- To be relevant, community learning networks must operate within the confines of a geographically circumscribed community defined also as a community of interest.
- Technologies, including telecommunications technology, may or may not play a central role in community learning networks. When they do, they support and enable either the networking or learning function, or both.

Several remarks can be made about the above definition. First, it makes the point that CLNs are community-based and controlled; that means that government, institutional and corporate-driven initiatives are not considered as CLNs unless they have a strong community participation component, or control has been transferred to the community.

Second, the definition suggests that the main purpose of CLNs is to further the development and enhance the lives of community members; the implication is that they are designed primarily to serve the community's and community members' developmental needs.

Third, the definition proposes a view of community which encompasses both a locational and a functional dimension. Thus a network serving only a community of interest or a functional community, without attachment to a specific area — such as a computer network accessible only to the academic community — would not be considered as a CLN. Nor would a network serving a geographic area without a specific community of interest in mind — such as a local, multifunctional bulletin board system (BBS).

Finally, the definition recognizes that technology is not the end — the medium is NOT the message — but rather the means to support the network or the learning aspect. It is possible to envisage a fully functional CLN in which technology does not play a role. Of course, given the objectives of the present research, technology-supported CLNs are probably more interesting and relevant to investigate. Moreover, the literature review and the interviews have highlighted the positive impacts technology can have on networking and learning activity.

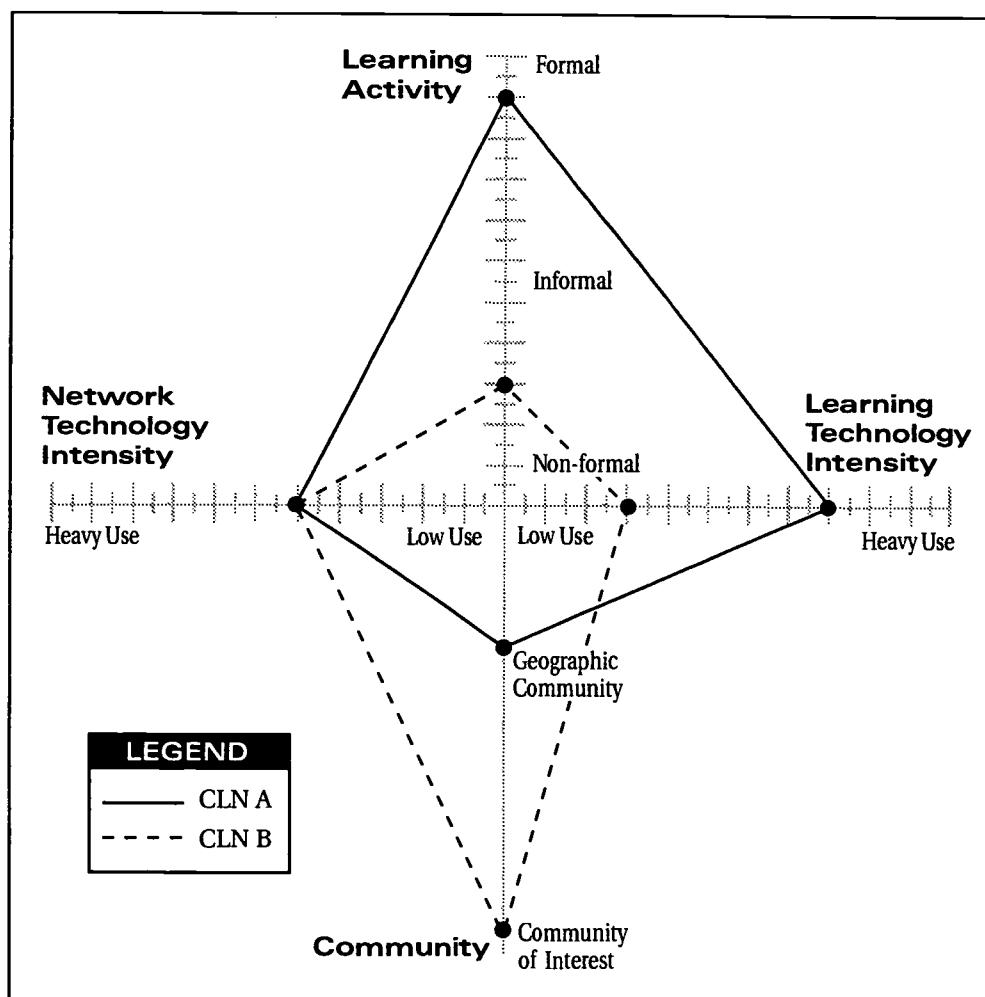
3.3 FRAMEWORK FOR ANALYZING COMMUNITY LEARNING NETWORKS

Building on some of the ideas discussed in sections 3.1 and 3.2, it is possible to visualize how the various dimensions of CLNs interact, and how such interaction can provide a useful departure point for developing a typology of CLNs and, more generally, for analyzing them.

On the basis of this paper's working definition, a framework for analyzing CLNs can be developed that will take into account their three main dimensions: community, network and learning. For obvious reasons, a fourth one — the use of technology — needs to be added, as well. Thus the framework will need to account for the following:

1. **Community** — Geographical communities and communities of interest must be considered.
2. **Network** — Either physical or virtual, determined by the use of technologies.
3. **Learning** — A combination of formal, informal and non-formal.
4. **Technologies** — The level of intensity, nature and focus — network-specific or learning-specific — must be considered.

One way to visualize the framework is by using a simple graph. The graph below compares two different CLNs — CLN A and CLN B. It locates the CLNs in terms of the type of learning they promote, their use of networking and learning technologies, and the degree to which they relate to a geographic community or a community of interest.



CLN A represents a CLN characterized by relatively formal learning activities, an average use of networking technology, and a heavy use of learning technology. It is targeted to a geographic community. CLN B, on the other hand, is characterized by the same use of networking technology as CLN A, but encompasses very informal learning activities and a somewhat lower level of learning technology. Another fundamental difference is its target group — a community of interest.

4. Overview of Community Learning Networks

4.1 EXAMPLES AND THEIR SALIENT FEATURES

In this section, the consultant team outlines the types of associations and organizations in Canada which approximate, or have the potential of becoming, community learning networks. Two points should be made. First, the definition we have chosen for the purpose of this report excludes some of these as "community learning networks." However, their inclusion here is important for the purposes of further research, because some might choose to use a different definition. Second, the examples presented here are not intended to be a comprehensive overview of real or approximate community learning networks in Canada; rather, they indicate what the research has pulled up, and elucidate salient features which will prove useful for analysis.

MID-ISLAND INTER-AGENCY GROUP (NANAIMO, BRITISH COLUMBIA)

Launched about a year and a half ago, the Mid-Island Inter-Agency Group (MIIG) is an association made up of all institutions, organizations and companies that offer training, career counseling and career education to clients in the mid-Vancouver Island area. There are currently 19 members. They include virtually all educational and/or learning institutes in the region, and two guest members which provide funding support: HRDC (Nanaimo Office) and the B.C. Ministry of Education, Skills and Training. Seventy to 80 percent of the members have a contract with HRDC. There are cross-links to other organizations; for example, the Training Coordinator serves part-time on the secretariat, and part-time at the Community Futures Development Corporation (CFDC) of the Central Island.

The mission of the MIIG is, "to facilitate communication and positive working relationships with funding agencies and among member agencies to enhance community service." Its goals may be grouped into three broad areas: to present a coherent, representative voice to funding agencies; to develop a framework for a fruitful partnership underpinned with effective communication lines; and to improve service and products for clients by sharing best practices, professional development and other information.

The MIIG's expected clients are defined as, "people from all walks of life, especially those who are 'employment disadvantaged' ... includ(ing) displaced workers, visible minorities, (those engaged in) vocational rehabilitation, income assistance recipients, EI (Employment Insurance) recipients, First Nations people (and) people with disabilities."

Its activities to date have been confined to finding ways to serve clients better by providing a referral service and exchanging information on training resources, workshops and relevant issues. Members are linked by a list server, which they use to communicate. They also commit resources to joint workshops, such as the one held in November 1997 concerning trends in the education and training fields.

CCTT/ BC EDUCATIONAL TECHNOLOGY DISCUSSION AND USERS' GROUPS (VICTORIA, BRITISH COLUMBIA)

The BC Educational Technology Users' Groups is an initiative sponsored by the Centre for Curriculum, Transfer and Technology (CCTT). The latter is a non-profit society, created in 1996 by the provincial government of B.C., to act as a "... catalyst for change in postsecondary education in British Columbia." The Centre focuses on four areas; one is educational technology.

The Educational Technology division promotes awareness of and familiarity with educational technologies among educators and trainers in the province. Among the various activities it supports is its Educational Technology Users' Groups. These are informal groups of provincial post-secondary educators, administrators and technical personnel; their aim is to master learning technologies and incorporate them in their teaching. In addition to the one assigned to the steering function, there are three such groups: Interactive Educational Videoconferencing, Computer-Mediated Communications and Multimedia Educational Developers. These groups meet face-to-face annually in "spring training camps;" participants also communicate throughout the year via audioconference, videoconference and a list server.

At last count, about 300 people representing 30-odd institutions participated in these Users' Groups. They include faculty, educational technology administrators and support staff. In these groups, educators educate educators, and insights and ideas are shared across the province.

From a public policy perspective, five benefits have been identified. There has been a tremendous increase in communication among educators within B.C. There has been an increased sophistication in the application of technology to the learning process. The Users' Groups have provided a comfortable meeting place for individuals who are often in the vanguard at their own institutions; this helps to confirm their beliefs and visions about the possibilities of educational technologies. From an administrative point of view, the Users' Groups are a cost-effective way of facilitating change. In essence, participants themselves contribute most of the value, as they are very motivated to help one another. Thus, there is a large return on investment in terms of both time and money. Finally, because the Users' Groups are the target groups — and since they determine their own priorities — allocated resources fit their needs. This suggests that users know best what the solutions are.

ST. ALBERT CONTINUOUS LEARNING COMMUNITY (ST. ALBERT, ALBERTA)

The St. Albert Continuous Learning Community (CLC) is a city-wide initiative intent on developing a lifelong learning strategy for the residents

of St. Albert, a city of 50,000 located 7 km north of Edmonton. Partners of this initiative include: TELUS; Athabasca University; Vicom Multimedia Inc.; Access — The Education Station; the City of St. Albert; the Alberta Congress Board; and the Quality Council of Alberta. Funding is sought mainly from the private sector.

The mission of the initiative is, "... to encourage people to become knowledgeable and realize sustained prosperity through continuous learning." Its achievement will be measured by the extent to which "St. Albert's residents embrace the pursuit of lifelong learning," and how much "St. Albert is known as a world-class, learner-centred, continuous learning community." The initiative focuses on the whole community.

The project started off by mobilizing community members for the purpose of devising a learning strategy for the city. A 13-member Steering Committee has been constituted, and is supported by three committees: operating, advisory and special project. The operating committee is engaged in efforts such as broadening community participation, promoting the development of "continuous learning (and a) knowledge-based industry," planning a community learning centre, and encouraging partnerships that will lead to "... formal learning support networks for supporting continuous learning" in St. Albert, such as apprenticeship projects.

The advisory committee is concerned with communications, including the design of a logo, the identification of resources, and planning and evaluation. Recognized "sponsors" of the St. Albert CLC are required to commit \$1,000, as well as 100 hours of volunteer time. In exchange, they receive advertising and get to participate in CLC-supported activities. All community members are welcome to volunteer.

Special project teams are organizing an annual conference called "Celebration of Learning." The 1997 conference featured two keynote speakers,³ a series of festival activities, workshops, a panel discussion, and a large exposition of telecommunications products, education and training services, learning software, career and job services, and more.

Technology is integral to the group's various initiatives; examples include the community learning centre, the assessment of new server needs, the construction of Web sites, and arrangements for "smart" (optic fiber and cable-wired) residential subdivisions.

As a corporate-led, economic development initiative, the sustainability of the project will largely depend on the sponsorship of local firms, and the success of the project in encouraging more industrial investment and growth in the community.

COMMUNITY ECONOMIC DEVELOPMENT TRAINING (NORTHERN SASKATCHEWAN)⁴

Seven northern Saskatchewan communities — with a population base of about 9,000 — are to participate in a project which proposes to build

³ Dr. Fraser Mustard and Dr. Stephen Murgatroyd. The St. Albert CLN is on the Internet at <http://www.learning.ab.ca/old/97celeb.html>

⁴ This section is based on documents in Nordicity Group Ltd., 1997, *Community Experiences with Information and Communications Technology-Enabled Development in Canada*, a report prepared for IDRC, and on the Internet at <http://www.idrc.ca/acacia/nordicit/title.htm>

on-site capacity for community economic development (CED) training among residents who would not normally have access to this type of training. Partners in this initiative include: the Northeast Economic Development Association Inc.; Peter Ballantyne Cree Nation; Cumberland House Cree Nation; New Careers Corporation; Future Skills Program; Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology (SIAST); SaskTel; the Village of Sandy Bay; the Village of Pelican Narrows; and the Town of Cumberland House. Land entitlements in the relevant villages have created a need for Aboriginal community members to develop skills for their own community-based development.

A curriculum recently developed by SIAST, called "Community Toolbox Model of Economic Development," is normally delivered in a classroom setting; for purposes of this project, it will be modified and adapted for delivery on the Internet. The course will consist of 40 weeks of training enhanced by practical, community-based development initiatives undertaken by participants in their own communities. The practical portion will be achieved with assistance from visiting mentors, peers and online instructors using Internet-based video- and audioconferencing workshops. The learners, to be called CED Officers in Training, will receive program modules for self-paced learning which demand certain skills in Internet research. SaskTel is committed to supporting the project with the necessary infrastructure.

RUSSELL TECHNOLOGY EDUCATION/ENTERPRISE DEVELOPMENT COMMUNICATIONS CENTRE (RUSSELL, MANITOBA)⁵

The Russell Technology Education/Enterprise Development Communications (TEC) Centre, launched in 1996, serves the town and surrounding region of Russell, located 15 km east of the Saskatchewan border and 340 km northwest of Winnipeg. It has a population of around 1,700, but a trading area population of 14,000. It is the outcome of a partnership between the Russell Industrial Development Corporation, the Pelly Trail School Division, Assiniboine Community College, the Parkland Community Future Development Corporation, the Russell and Area Labour Market Training Project, and the Manitoba Agriculture Russell Extension Office. Funding sources include IC/CAP, HRDC's infrastructure funding for distance learning systems, and HRDC's contracts with local organizations.

The objectives of the TEC Centre are fourfold: to make sure local students have access to the same course offerings as in larger cities; to provide interesting educational and training opportunities for actual or potential drop-outs; to supply skills development resources and training to adults who plan to re-enter the work force; and to provide local businesses and entrepreneurs with better access to relevant information, expertise, services and resources. Community accountability, accessibility and sustainability are the principles that underpin this initiative. The initiative is intended to start serving the community now, although it will continue to develop over the long term (10-20 years).

⁵ Most of this material was drawn from Nordicity Group Ltd., 1997, *ibid.*, but also Russell's Internet site at <http://www.mts.net/~twnrsl/index.htm>

Two Community Access sites have been installed in schools; they provide Internet access to students and the public. A computer conferencing system has been set up, developed in cooperation with Assiniboine College, to deliver postsecondary courses to community members at a community skills development centre. A Business Resource Centre planned for this year will give businesses access to public- and private-sector resources; it will eventually provide videoconferencing. Cost-recovery procedures will help sustain this initiative in the years to come.

Worthy of note for the Russell TEC Centre has been the role of the provincial government in providing expert assistance during the social organization and planning processes. Before the launch of this and similar community-based initiatives, the Manitoba government retained a consultant group, over an 18-month period, to provide expertise and a mentoring service to certain towns and villages. These were to serve as models to other communities.

THE NEEPAWA ENTERPRISE CENTRE (NEEPAWA, MANITOBA)⁶
Neepawa is a town in southwest Manitoba with a population of 5,000 to 7,500. The Neepawa Enterprise Centre is the result of a partnership between the Town of Neepawa, the Neepawa Area Development Corporation, the Neepawa Chamber of Commerce, the Westlake Training Project, Assiniboine Community College and the Neepawa Public Library. The Town of Neepawa led the initiative. This partnership appears to be an effort to coordinate and rationalize existing, new and potential entrepreneurship, as well as training resources, in the town. Public funding has come from IC/CAP, Agriculture and Agri-Food Canada's (AAFC's) Farm Business Management Training Program, HRDC through contracts with local agencies, and the Community Works Loan Fund of the Manitoba Ministry of Rural Development.

The objective of the Centre is to foster entrepreneurship, encourage new business, enhance existing business, and attract investment to Neepawa and the surrounding area. In the long term, the Centre hopes to provide access to information on public-sector programs and services, relevant training, and mentoring and career development services, as well as information on managing an investment portfolio.

A small business incubator facility has been established, and a Community Access Site opened at the new public library with CAP funding support. In addition, a Community Business Resource Centre houses a Community Education and Skills Development Centre operated by Assiniboine College. Other business service entities include the Westlake Training Project and an HRDC service kiosk.

Technological enhancements to this initiative include the CAP site, the HRDC computer kiosk and a computer lab operated by Assiniboine College and designed to provide introductory training in computer applications. Plans are to establish an interactive videoconferencing system with several applications; for example, plans are to deliver distance entrepreneurship and skills development courses, developed by the Enterprise

⁶This material was drawn from Nordicity Group Ltd., 1997, *ibid*.

Centre, to other rural Manitoban communities on a cost-recovery basis. This service, and other commercial training and mentorship services, should lead to sustainability.

NIAGARA LABOUR MARKET INFORMATION NETWORK (NIAGARA PENINSULA, ONTARIO)

The objective of the Niagara Labour Market Information Network (NLMIN) is to provide — from one integrated source — up-to-date, top-quality labour market and related information. The inspiration for the NLMIN originally came from the manager of the St. Catharines Canada Employment Centre (CEC).⁷ In 1991, 12 partners⁸ agreed to participate in the initiative. Within two years, their joint activities culminated in the production of a comprehensive database which integrates all relevant information from the appropriate sources into a "one-stop" resource. Four of the partners — HRDC, the Niagara College of Applied Arts and Technology, the Niagara Region Development Corporation, and the Niagara Industrial Training Advisory Corporation (NITAC) — contribute most of the data. For example, the CEC (Human Resources Canada Centres (HRCC)) provides labour market information, a job bank and an employer database; NITAC supplies a training database. All partners supply the hardware to access the network. Each is responsible for developing and monitoring the network, and updating the data they supply. No additional funding was secured for this initiative, although HRDC supplied suitable software.

Its clients are the partners themselves, that is to say organizations involved in labour market development, training and education. However, a great many other agencies are interested in the database, including the private sector. Information was provided free of charge to non-profit agencies; available information suggests that a cost is levied for profit-making entities.

WOMEN AND RURAL ECONOMIC DEVELOPMENT NETWORK (ONTARIO)

The Women and Rural Economic Development Network (WRED) was established as a provincial not-for-profit organization in 1993. Its mission is to promote the participation of women in Ontario's rural economic development by making available business and skills training, and networking opportunities. It has a Board of Directors, drawn from among its membership constituency of rural women; its funding comes from a broad range of agencies, including the federal and provincial governments, community-based organizations, institutions, and businesses. Other support comes from membership fees and donations. Its central office is located in Stratford; there are four regional offices in southern

⁷ Now an HRCC

⁸ Brock University; HRDC; Information Niagara, a community information centre which refers community members to the appropriate social service agencies; Niagara College of Applied Arts and Technology; Niagara Industrial Training Advisory Corporation, which works with employers to identify appropriate training organizations; Niagara Peninsula Industry Education Council, which is itself a partnership between industry and the four school boards to encourage relevant course offerings for adults; Niagara Region Development Corporation; Niagara South Board of Education, the Ontario Ministry of Community and Social Services; the Ontario Training and Adjustment Board; the Port Colborne/Wainfleet Community Futures Corporation; and finally, the Regional Municipality of Niagara Social Services Department

and eastern Ontario, plus network coordinators at 19 other sites in the province.

It responds to new training needs as defined by its constituency, acts as a resource for other organizations — national and international — interested in the participation of women in rural economic development, and communicates successes to the wider public. Judging from the number of newsletters it produces quarterly, membership is in the range of 2,000 people.

Members may purchase business development courses, business consultation, professional development courses for trainers and workshops. Training courses have been specially designed and developed by WRED to be relevant, cost- and time-effective, and adapted to women's issues. Business network gatherings are arranged for members, and specialized teams in enterprise development and survival skills can assemble courses and workshops for groups. A "Rural Enterprise Loan Fund" has been established for new entrepreneurs who often find themselves ineligible for traditional credit. In fact, the organization produces a range of training material and resources, and carries out a number of activities too numerous to detail.

Increasingly, WRED uses technology to communicate, inform, and provide self-employment and business training to its members. Although it continues to communicate with members through quarterly newsletters, it has developed its own Web site,⁹ containing information on all its service offerings. These include: an online Library Resource Centre of over 700 items; an online business directory featuring members' businesses; and a database of over 3,600 contacts.

LEARNING ENRICHMENT FOUNDATION (TORONTO, ONTARIO)

The Learning Enrichment Foundation (LEF) was established in 1989. Based in the City of York, Metropolitan Toronto, it is a non-profit, charitable agency that promotes economic and social development in the community. Funding is obtained from a variety of public- and private-sector sources including federal, provincial and municipal levels of government, corporations, and individuals.

It operates a range of programs for unemployed people and immigrants; courses cover topics such as English as a second language, literacy and numeracy. Skills training is available for food services, construction, child care and computers, along with career planning services and job search programs. Business skills training, a business incubator,¹⁰ and a mentorship program help prospective entrepreneurs establish and maintain their own businesses. LEF currently operates 13 child care centres; these allow parents to participate in its programs.

LEF has set up its own Web site; it offers its clients space on its server for their own Web pages. In addition, online support is available for computer applications, night courses, network setup and consultations.

⁹ At <http://www.sentex.net/~wred/index.html>

¹⁰ The York Business Opportunities Centre

CONTACT NORTH/CONTACT NORD (ONTARIO)

Contact North/*Contact Nord* is a not-for-profit corporation founded by the Ontario government in 1986. Its mandate is to help improve access to education and training opportunities for Northern Ontario residents. It is headquartered in Sudbury and Thunder Bay, and serves 150 community sites. Its registration exceeds 11,000 students in more than 650 courses.

Although its clients are primarily educational institutions, its communications network is used increasingly by non-profit organizations, private-sector firms and various levels of government. In addition to delivering distance education courses, Contact North/*Contact Nord*'s network is used to conduct meetings, communicate with clients and deliver staff training. Its regional network features a number of technologies, including audioconferencing, audiographic technologies, videoconferencing, computers, printers, fax machines, audio and video recorders, and Internet access.

The formal mandate of Contact North/*Contact Nord* extends beyond improving access to formal education and training; it includes encouraging access to informal education and training opportunities. Particular emphasis is placed upon the need to meet the ongoing and emerging needs of people in remote communities in Northern Ontario, Francophones and Aboriginal peoples; as well, it aims to support innovative technology applications to deliver services.

In collaboration with public-sector and private-sector partners, Contact North/*Contact Nord* is supporting innovation in learning and actively seeking to respond to the needs of Northern Ontario residents. A survey of educational and training preferences and barriers was completed in June 1997. Results showed there is a perception that the current education and training system does not meet the needs of adults. The survey did indicate a high level of interest in distance education by certain groups of people in the North, usually in younger, more affluent, segments of the population. Contact North/*Contact Nord* can be reached through its Web site at <http://www.cnorth.educ.on.ca>

LA SOCIÉTÉ POUR L'APPRENTISSAGE À VIE (SAVIE), (SAINTE-FOY, QUÉBEC)

SAVIE is a not-for-profit organization. It was created after the information technology industry identified a need to develop a lifelong learning culture. Its members come from businesses, governments, municipalities, the education community, research bodies and volunteer groups across the province.

The mission of SAVIE is to bring together from across the province groups that are committed to using information technology as a training and organizing mechanism, as well as a means to animate a process of community innovation and learning. Through a flexible community network that is focused on cooperation, learning and providing services, members of SAVIE work together to tackle common training problems and challenges. They also look into potential business opportunities. As a learning partnership, members develop new training tools jointly; as a shared service, they create a technological infrastructure for everyone's benefit.

In 1994, SAVIE took on the responsibility of establishing and animating a community of virtual exchanges over the Internet, supported by a grant from the Ministry of Industry, Trade, Science and Technology. SAVIE is also a partner in projects funded by the TeleLearning Centre of Excellence, and the Office of Learning Technologies. Much of its work centres on developing interactive multimedia environments on the information highway. This is consistent with its principal mission of promoting training as a development tool and undertaking research into the integration of information technology as a teaching and learning medium.

The organization has approximately 200 members connected to the electronic highway through its Web site (located at <http://savie.teluq.quebec.ca>). Partners and participants in the various electronic workshops come from diverse backgrounds, including the university community and business, consulting and government sectors. The Internet site is composed of a number of conference groups; since 1996, these working groups have been open to all of SAVIE's members.

CONNECT NB BRANCHÉ (NEW BRUNSWICK)

Connect NB Branché was launched as a provincial program designed to respond to and accelerate opportunities presented by the federal CAP program. The aim is to establish Community Internet Access sites within all reasonably sized municipalities in New Brunswick by the year 1999. A Memorandum of Understanding signed by Industry Canada (IC) and the Government of New Brunswick specified that 165 sites were to be established between 1996-99, primarily at learning institutions such as schools. These, together with existing sites, should bring the total to approximately 200 by 1999. Ten people were seconded from the New Brunswick Department of Education to create a new agency; of these, seven were assigned as "regional facilitators," responsible for New Brunswick's seven regions.

A provincial CAP Selection Committee assesses applications and makes final recommendations on proposed sites. Connect NB Branché pays two-thirds of the cost of the sites; IC pays one-third, enabling the province to leverage IC resources and achieve a wider distribution. IC and Connect NB Branché work together to persuade NB Tel to upgrade the telecommunications infrastructure where necessary, and jointly fund a community access support team at the University of New Brunswick (UNB).

Youth are employed with funding from both the province and federal governments. They assist and train volunteers and other staff at the sites, and initiate digitization projects aimed at creating sustainable employment and/or small business opportunities for social assistance recipients. Staff costs are partially borne by public funding, and volunteers augment the effort at each community site. It is considered important that the full burden of providing, supervising and training for a site be shared by paid staff and volunteers, and that a CAP site team include technical people and community/school leaders. Resources such as manuals, handbooks and models are also deemed important.

An important feature of this program is the opening up of public-sector institutions, mainly schools, for use by the public as CAP sites.

These sites, which have been termed "learning centres," are intended to provide a range of educational services — including Internet access — for which users will pay to help offset costs. Connect NB Branché's innovative projects include an initiative called "Project GED," which permits community members to complete their Grade 12 education. Another project involves a partnership between UNB, IC/CAP and Connect NB Branché. It delivers first-year university courses to students in their communities, augmented with part-time work and training in ICT. A third initiative is the beginning of a *Virtual Training Handbook*, which is being assembled on the Web. It will consist of a searchable database of educational materials, including accredited and non-accredited courses offered via the Internet.

CHEBUCTO COMMUNITY NET (HALIFAX, NOVA SCOTIA)

The Chebucto Community Net (CCN) is a community network, or freenet, which has been serving the metropolitan Halifax area since 1994. It is structured as a non-profit organization; it is operated by the Chebucto Community Net Society and a number of committees, all of which respond to a Board of Directors. The CCN, like many freenets around the world and in Canada, is largely a product of volunteer effort, relying for its sustenance on optional membership fees and donations.

The vision of the CCN is that, "every Nova Scotian will have free access to a Community Access Network, as part of a province-wide electronic network linked to the worldwide Internet." Its mission is to create and operate a community network for Halifax-Dartmouth which: fosters communication; meets personal and professional information needs; supports community groups in professional development, outreach and community service; enhances opportunities for sustainable, community-based development; and creates a favourable environment for business and employment growth. Currently, there are more than 6,000 active users of the CCN; they can take advantage of E-mail, telnet, information provision and the Internet. Access points exist in most Halifax library branches. There are several other terminals throughout the city, many in schools.

Over 200 local organizations have been trained to provide information for the CCN; more than 185 of these, called Information Provider organizations, are now up and running. About 10 such organizations attend users' training sessions every week; over 400 people have received training in advanced Web publishing, delivered by the CCN, for use in their roles as Information Providers. In addition, more than 200 volunteers have been trained and gained job-related skills. The Chebucto Suite Software, developed for the CCN, has proven so versatile that it is becoming the software of choice for community networks across Canada, with IC helping to assist its diffusion to CAP sites in the coming year.

TÉLÉCOMMUNAUTÉ INSULAIRE FRANCOPHONE (PRINCE EDWARD ISLAND)

Founded in 1992 and located in Wellington, the Société éducative de l'Île-du-Prince-Édouard is the principal stakeholder in the Télécommunauté insulaire francophone project. The mandate of the Société is to facilitate

access for adult P.E.I. francophones to an education system delivered in French. It must be adapted to their needs in postsecondary, professional, community and life skills. The project is supported by the Regroupement communautaire des nouvelles technologies de l'information et des communications (RCNTIC). Since its inception, the Société has been interested in the use of information technology to meet its objectives. In its June 1997 Strategic Plan, the Société listed 11 public- and private-sector partners committed to the telecommunity project.

The project is the regional francophone community's response to the need for access to the information highway, and to information and knowledge resources which would otherwise be inaccessible to rural communities. As a minority group in P.E.I., the 12,950 bilingual Islanders — more than 10 percent of the population — are spread across five regions. Half list French as their mother tongue, yet only two of the regions have Acadian schools, and there are no residential institutions offering postsecondary education in French in P.E.I.

The project has a province-wide mandate but, given its limited resources, has concentrated most of its energies on delivering postsecondary training in Prince Edward County. As circumstances permit, the project will use information technology (IT) to keep its constituents informed of changes in government programs, and to facilitate ongoing exchanges of information to promote province-wide community development efforts. Its innovative telecommunity concept is a new approach to community mobilization; it seeks to bring together community development and information technologies. The mission of the Société is to, "establish a francophone telecommunity in P.E.I. which will capitalize upon the full IT potential in all areas of the community." (Strategic Plan dated June 1997).

The project has already equipped the Centre provincial de formation pour adultes in Wellington with modern IT facilities, and plans to link this centre with a similar one in the Evangeline Region. Subsequently, other regions with significant Acadian and francophone populations will be connected, along with government departments based in Charlottetown. Further links with the University of Moncton and other francophone colleges will permit access to distance education courses.

IGALAAQ, RANKIN INLET COMMUNITY ACCESS CENTRE (NORTHWEST TERRITORIES)

Rankin Inlet is a small community of 2,300 on the edge of Hudson Bay, 1,175 km north of Winnipeg. The Rankin Inlet Community Access Centre, located at the Leo Ussak Elementary School, was the first to open in the Northwest Territories. It is evolving into a regional and government centre for the Eastern Arctic.

The Centre, called "Igalaaq,"¹¹ was sponsored by a great range of public- and private-sector sources, including IC's CAP program and the Northwest Territories' Department of Information Networks. Many private businesses contributed funds, equipment and in-kind assistance. Sakku Arctic Investments has been a key partner; it provides funding, software, hardware and, as an Internet Service Provider (ISP), free hook-up to the

¹¹ Igalaaq means "window" in Inuktitut

Internet through a 56 kbps satellite circuit.¹² Volunteer efforts have also been substantial, and continue to be critical for the maintenance of the site.

The mission of Igalaaq is, "to introduce the computer as an open window to our future. To be accessible to all so that our community learns together." One of its objectives is to ensure that all community members have access to current computer technology and the Internet, regardless of skills or resources. To that end, Igalaaq, at the school's computer lab, is open on Tuesday and Thursday evenings, and on Sundays. Currently, over 400 students and community members have E-mail and Internet accounts, and have received computer and Internet training. Information technology training has been provided to teachers throughout the region. Courses relevant to an eventual Certificate in Educational Technology began at Igalaaq in January 1997; 12 participants completed a Software Application Course developed and delivered from McGill University.

The equipment complement of the computer lab at Leo Ussak Elementary School includes computer workstations with CD-ROMs, Internet access, an online laser printer, a colour scanner and an Internet videoconferencing package with a camera. Thirty adults have trained a group of senior high school students to join them in a volunteer corps that administers, supervises and provides training at Igalaaq.

4.2 EXAMPLES FROM THE LITERATURE

The sections that follow provide highlights of existing CLNs whose experiences have been documented in the literature. The scope of this project doesn't allow more than a brief review; nor is it possible to ascertain current status. Nevertheless, these examples provide some important "lessons learned" which may be relevant for our own case studies and other developing CLNs in Canada; they may spur further research in this area, as well.

BIG SKY TELEGRAPH (MONTANA)

Big Sky Telegraph (BST) was launched in 1988 as an experiment in electronic networking and course delivery to small rural schools in Montana. Western Montana College developed the idea and, supported by US West, supplied modems to teachers in K-12 schools; this enabled teachers and students to participate in online courses such as its current "Microcomputer Telecommunications" course. Since then, in response to the suggestions and advice provided by participants, and with the support of public sector grants, BST has blossomed into an advocate and resource organization for the development of "low-cost, low-tech and high-imagination scaleable networking models" (Odasz, 1994:7). It is now described as "... a rural educational, business and individual telecommunications support service" (Harasim, *et al*, 1995:56).

¹² Sakku Arctic Investments allocates investments derived from the Nunavut Land Claims fund on behalf of Inuit beneficiaries

Rural schools have been the primary beneficiaries of the service. That said, community networks have been established at more than 100 community sites including schools, libraries, chambers of commerce, women's centres, hospitals, etc. with the assistance of BST. Training on how to develop resources for the local community — and interactive fora where community members can share ideas and knowledge — are also available. Online courses, teacher in-service training for recertification, online databases and access to the Internet are among the other resources available on BST (Harasim, *et al.*, 1995:56).

The perspective for BST is that community networks should provide the local interface to the Internet and other external resources. "For most schools and communities, it is not a choice between distributed bulletin board systems and full Internet access. Both serve different, but related needs, and both are needed to fully empower communities. The optimal Internet access system must include the benefits of bulletin boards as server networks for very practical reasons" (Odasz, 1994:10). Local interaction between schools and other learning organizations, and community groups such as business and other agencies, will only be brokered through an empowered community network based on social structure. Friendly, online training expertise, delivered by local trainers, is necessary to deliver Internet and information highway resources to communities effectively.

ASPEN, THE ALBERTA SPECIAL EDUCATION NETWORK

In 1986, the Government of Alberta launched an "Education Response Centre" to provide educators, parents and "special needs" students and children with the resources needed to address various educational and related issues. The "special needs" student population was defined as including the "gifted and talented, the sensory and physically impaired, and the learning disabled" (Hill and Anthony, 1991:99), a population of about 40,000 across Alberta. Among the initiatives promised was the development of a province-wide computer-based communications and information network. In August 1987, a three-person team set to work. After assessing available solutions, the team decided to design an inhouse solution and a dial-up option for the telecommunications aspect.

Originally, the network was to feature E-mail capability and discussion fora. On the question of participant fora, the project managers noted that, "[t]he key to the long-term growth and effectiveness of the ... computer network is a direct function of the extent to which a growing number of network users join and actively participate in a host of bulletin boards dedicated to selected topics dealing with special education" (Hill and Anthony, 1991:105). Use of the network rose from 50 participants in 1988 to 2,200 in 1991. With participation, they found that new and unplanned demands were made by users. These included a "weekly news" service to help participants stay abreast of developments in the special education area, and online databases. Although available through services other than ASPEN, these databases were not readily accessible by users, who are of the view that the network should bring these resources together in one place. Both these services were added. As well, suggestions for fora

which fall outside ASPEN's original mandate have been incorporated where a fit with other networks cannot be made.

LONG ISLAND LEARNING COMMUNITY (NEW YORK STATE)

The Long Island Learning Community started out as a cross-district partnership in 1991; it was an effort to take advantage of the central government's America 2000 program. Although it was not funded by this program, the partnership continued. After establishing linkages with other state educators, it incorporated as a not-for-profit organization called New School Vision, Inc. Its goal is to facilitate new learning systems in New York State which will break down barriers between school and community, and introduce new technology to enhance this process. From this non-profit organization was born the Long Island Team, established to work toward a vision of a "Long Island Learning Community." Its partners include Long Island University, K-12 School Districts, Newsday, cablevision and other companies, and non-profit organizations such as the Theodore Roosevelt Sanctuary.

As a first step, fourth-grade classrooms in all 24 schools were provided with computers and modems, and members of the Long Island Team were linked by E-mail. A year-long community interaction process begins at the start of the school year, with a kick-off event to familiarize participants with E-mail, the use of electronic fora and relevant learning technology. One or more community groups (business, and/or a non-profit organization) agrees to participate for a year in the development of a project, as an expert resource, source of material and/or a mentor. At the end of the year, the projects are showcased at a "Sharing Event," where presentations are made by fourth-graders in the morning, and community members in the afternoon. Student presentations have included locally specific studies such as the "Culper Spy Ring During the American Revolution," and "Industry, Environment and Famous Places of Long Island." Presenters have included the members of the Shinnecock Nation and University Hospital (SUNY/Stony Brook).

This project is supported entirely by the contributions of the various partners. "No one gets paid or pays to participate" (Schneiderman and Carriero, 1995:63); instead, partners contribute out of a sense of commitment and anticipated collective rewards. This project has helped community members discover "new ways to think about integrating what people do into collaborative activities," and to begin a learning process beyond the traditional school setting. The distinctions between learners and trainers have begun to fall away.

5. Case Studies

5.1 COMMUNITY EDUCATION INITIATIVE (PORT AU PORT, NEWFOUNDLAND)

DESCRIPTION

The Community Education Initiative (CEI) of Port au Port, Newfoundland, is a not-for-profit organization. It seeks to foster a community-wide interest in learning, and to provide both the means to learn and specific learning opportunities relevant to the needs of the community and the individuals living there. It has identified the area's social and economic challenges, and aims to address them using a holistic approach — one that considers lifelong learning within a community context as a central part of the solution. To realize its aims in an era of reduced public funding, the CEI facilitates partnerships between social service, educational and funding agencies; brokers programs and processes; and acts as an umbrella for learning projects and programs.

For the most part, these projects and programs have been provided by the community's schools, but also by other institutions. In addition to educational and social interventions which aim to encourage children to develop positive attitudes toward learning and increase their learning ability, the CEI has launched initiatives which help adults to learn in their various roles as parents, parent-teachers, community members, and employees or entrepreneurs. Among the technology-assisted learning initiatives supported by the CEI are: televised community meetings (called Community Forums), and computer-assisted learning to enable young people or adults to complete their high school diplomas.

BACKGROUND

The Port au Port peninsula, on the western coast of Newfoundland, encompasses 25 relatively isolated communities with an estimated total population of about 7,000. A French colonial territory until this century, it is the only francophone area in Newfoundland, with much of its population still of French descent. Anglophones living here are often descendants of people who were resettled from southeastern Newfoundland by the Newfoundland government during the 1930s. The peninsula has become known as one of the poorest rural areas in Canada.

Until the 1960s, residents had access to plentiful jobs in natural resource industries such as fishing and limestone quarrying, and at an American naval base. Education was not a requirement. These sources of employment have since largely disappeared; the dwindling cod stock and related closure of a local fish processing plant are the most recent crises. The few available jobs are now mainly in fishing, construction, teaching and the service sector; the first two are seasonal. Many of the white-collar jobs,

such as the 240-odd teaching positions, are held by commuters from nearby Stephenville.

Available statistics paint a bleak picture. Statistics Canada estimates that local unemployment stands at 50 percent during spring and summer, rising to 80 percent in the fall and winter; the average per capita income is only about \$9,600. Various surveys have indicated that getting an education and skilled youth moving away are serious problems. For example, a survey carried out by the Port au Port Economic Development Association in the early 1980s indicated a high rate of migration of skilled youth out of the region. Another survey, carried out by a student retention committee of the Lourdes school system in the early 1980s, found a drop-out rate of about 70 percent. A 1986 survey by Statistics Canada showed that 43 percent of adults in the area had not completed Grade 9; later studies showed that about 50 percent of grade 8 students did not go on to graduate from high school.

The reasons for the peninsula's socio-economic underdevelopment are numerous and tend to be interrelated. Single parenthood is one factor which is likely contributing to the region's low educational attainment. Health statistics collected and analysed for the six-year period 1988-1994 indicate that 50 to 75 percent of all births were to single mothers. Of these, 50 percent were teenagers. Another factor was a correlation between parents who did not complete their education or assigned it a low priority in the home, and children who did badly in school. For adults, it was recognized that, "(t)he educational system as it exists does not provide sufficient motivation for undereducated adults to go back. For many of them, it represents their failure to fit into the expectations of society." Given the area's numerous problems, it is not surprising that its residents have been heavily dependent on income security programs.

Community leaders and educators have long been aware of the peninsula's problems. In the late 1980s, they organized to address them. Their actions helped launch the Lourdes Retention Committee by the Port au Port Economic Development Association (one of Newfoundland's Regional Development Associations or RDAs). This committee worked to identify underlying problems and began to think about ways of keeping area residents in school longer. Various options were explored, such as alternative curriculum and schooling, preschool programming, and others. The results were project-specific partnerships between different agencies such as the RDA, Employment and Immigration Canada,¹³ the Appalachia Roman Catholic School Board, and the Bay St. George Community College.¹⁴ Under the terms of the Rural Development Cooperation Agreement III (RDCA III), funding was made available to the RDA, so it was a partner in each of the early initiatives.

By 1991, the partnership had grown into a Community Education Advisory Committee made up of representatives from all locally based social service, educational and funding agencies with an interest in

¹³ As it was called at that time

¹⁴ Later called Westviking College and then subsequently amalgamated into one provincial college with many regional campuses, called the College of the North Atlantic

education. All of the stakeholders were convinced of the need to collaborate and were engaged in exploring options. The concept of community education was introduced by an advisor from the Newfoundland Economic Recovery Commission, and was developed further by the coordinator of the Community Futures Committee for the Port au Port peninsula, along with other partners.

The partnership was operational by 1992. A full-time director was hired in the fall of that year, with funding from the RDCA III. Around the same time, the committee carried out an educational needs assessment. Of those surveyed — a total of 2,400 adult residents — only 20 percent had completed high school, and 40 percent had less than Grade 9. This and other data were organized into a database which is to be used as a baseline for further surveys and evaluation.

In March 1993, the partnership was incorporated as the Port au Port Community Education Initiative (CEI).

MANDATE AND PURPOSE

At the time of its incorporation, the Port au Port CEI had developed aims and objectives numbering 12. They focus on interagency collaboration for education and learning, and are intended to contribute to social and economic development in the Port au Port area. It had also started to address the identified problems of unemployment, underemployment, school dropout rates, teen pregnancy, low levels of literacy and dependence on social assistance.

Over the course of the following year, the various CEI partners discussed how the community education concept could be put into operation in Port au Port, and how to reflect community education principles in its mission and mandate. For Port au Port, "community education is a unique blend of educational concepts which incorporate the philosophy of learning as a lifelong process with the belief that education is the ... responsibility of the community at large. ... (T)he goal is to find and use methods which will bring into concert all of the learning forces and factors in the community in order that all citizens will be able to learn what they must know in order to solve their problems and improve their communities."¹⁵

The CEI intended to operate according to the following principles of community education:

- self-determination and self-help;
- leadership development;
- decentralization of decision-making;
- integrated service delivery;
- optimum use of resources;
- reliance on all community-based agencies and citizens to provide support and direction for its policies and practices;

¹⁵ "The Port au Port Community Education Initiative Information Package," June 3, 1993, which included a citation of Mike Spack, a community educator from Manitoba

- localization to encourage participation;
- responsiveness of public institutions to changing needs of their clients;
- lifelong learning; and
- community involvement in schools.

The final mission statement, released in 1994, was arrived at through consensus. It states: "[g]uided by community education principles, the mission of the Port au Port Community Education Initiative is to create a learning culture through a lifelong learning process which promotes personal enrichment and healthy, sustainable communities." Its mandate is to "... [m]obilize communities and develop public/private partnerships to coordinate the delivery of appropriate education, health, social and other supportive services for people, thus creating a climate for community economic development." No special terms or conditions are associated with the CEI's mandate, aside from adherence to community education principles.

The CEI does not target specific community groups; instead, it addresses issues affecting the area's social and economic potential, and provides learning opportunities for the entire community. It takes a holistic approach to problems, one which takes into account the inter-related nature of socio-economic factors. Thus, its projects and programs focus on pre-school children and their parents; students and their families; and adults as learners, parents and community members. The CEI is cautious in using terminology such as "targeted" service or "at risk" groups, as these terms are not helpful in describing what the initiative represents. Its geographical sphere of operation is the Port au Port peninsula. That said, as its partnership list expanded and its profile rose within public policy circles, it occasionally found itself drawn into other areas, as well.

PARTNERS AND THE ROLE OF GOVERNMENT

The Port au Port CEI currently has more than 20 partners.¹⁶ They can be grouped into three categories: social agency partnerships; school-community partnerships; and business-education partnerships. These partners sit on the CEI Board of Directors, and help to develop and support the initiative's vision. In addition, partners may become involved in different projects at any given time, consistent with their own mandates and goals and their ability to contribute. Some of the most active partners have included the Appalachia Roman Catholic School Board, Human Resources and Development Canada (HRDC) through its local centres, Westviking College (now the College of the North Atlantic), the Port au Port Economic Development Association, the Department of Social

¹⁶ Abitibi Price Inc., ACOA, Air Atlantic, Appalachia RC School Board, Association régionale de la côte ouest (ARCO), Bay St. George Employment Corporation, Bay St. George Literacy Council, College of the North Atlantic, Community Health (Western Dept. of Health), Dept. of Development and Rural Renewal, Dept. of Social Services, Economic Recovery Commission, District #4 School Board (Stephenville/Port aux Basques), Enterprise Newfoundland and Labrador, HRDC, Long Range Business Development Centres, Mental Health, New/Tel Communications Inc., Port au Port Economic Development Association (a regional development association), RCMP (Piccadilly), Telecentre Project, Women's Enterprise Centre and the Zone 9 Regional Economic Development Board

Services, and the local arm of Enterprise Newfoundland and Labrador. The CEI's director facilitates the formation of partnerships by maintaining communication links, informing partners of opportunities for financial support, and helping to organize events or meetings.

Various agencies have provided core funding for the coordinator's position. Initially, funding came from the RDCA III and, through the Department of Education, from HRDC's Cooperation Agreement. Currently, it is being provided under the Strategic Regional Diversification Agreement, with the support of the Zonal Board. Some partners also provide financial and/or in-kind support for the CEI. For example, the School Board has been providing office space and secretarial support; the College contributes equipment; other partners provide administrative support. Until recently, the CEI's offices were located in the PathFinder Learning Centre (see below) at the Bishop O'Reilly High School in Port au Port West.

Financing for specific projects, programs and activities is obtained from various sources through proposals; as well, partners make cash and in-kind contributions. The CEI's broad mandate helps: it makes it possible for many agencies to participate; and it is flexible enough to allow it to choose appropriate partners, and meet terms and conditions for various funding opportunities. Area businesses provide corporate sponsorship, in-kind contributions, equipment, technical assistance and job-shadowing opportunities.

Public policy has affected the CEI throughout its history. In the early days, at the time of the Lourdes Retention Committee, it was much more difficult to manage an integrated service like the CEI. At that time, public policy had a negative effect on attempts to tackle community problems using a joint approach.

The CEI experience has had many positive outcomes. For example, by bringing stakeholders together and determining how each can contribute without jeopardizing its own mandate, it has allowed the various agencies' representatives to foster a "re-education" process within their own organizations. It has helped to amend awkward and out-of-date regulations and rules; and it continues to seek ways to influence agencies so that new policies are beneficial to communities. At the same time, and despite some of the obstacles it has encountered, the CEI considers itself fortunate to be in a province where many programs are already integrated.

Government has played a critical role in the CEI initiative. A government source first suggested the idea of community education. Government funding has been vital, especially in leveraging support from other sources. From the start, local representatives from the various public agencies were committed to the initiative, helping ease bureaucratic rules; they also shared the "good news story" within their departments, which responded more readily to suggestions from the community as a result.

STRUCTURE AND DECISION-MAKING

The Port au Port CEI is a provincially incorporated not-for-profit organization. It provides a framework for creating project-based partnerships,

and should be regarded as structurally fluid in that the partners involved and funding sources are continually evolving. The agencies whose representatives sit on the board are the initiative's partners.

The Board of Directors receives input from the Port au Port CEI Advisory Committee. It meets as a roundtable four times a year, and includes all partner agencies as well as community members. The roundtable serves as a venue for the exchange of information and ideas.

A working group meets at least once a month. It includes the most active organizations, that is, the School Board, the regional branch of the College of the North Atlantic, HRDC, the Department of Social Services, the Port au Port Economic Development Association, and the local arm of the Enterprise Newfoundland and Labrador. Other partners may also attend, depending on the discussion and projects concerned.

Table 5.1 Milestones of the Community Education Initiative, Port au Port

Milestone	Date
Creation of the Lourdes Retention Committee, a partnership of community leaders and educators, to determine causes of out-migration and school drop-outs, and to identify solutions	Late 1980s
Transformation of the partnership into the Community Education Advisory Committee	1991
Introduction of the concept of community education	June 1991
Full-time director hired to operationalize community education concept	October 1992
Educational needs assessment carried out to provide baseline data	Fall 1992
Advisory Committee becomes the Port au Port Community Education Initiative, and is incorporated as a not-for-profit organization	March 1993
Launch of a full range of community education programs, provided at primary, elementary and high schools in the district, and other sites	1993 to date
Launch of community-based, televised community fora to promote citizens' involvement in the CEI	1993
Launch of Communication for Survival	1995
Establishment of the Computer and Technology Centre for Community Access	1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

A finance committee deals with budgetary issues; *ad hoc* advisory committees are formed for different projects as required. Community representation beyond that provided by the formal partners is particularly evident at these project-level committees, although all partners are expected to represent both the community and their agencies on the various committees and the board.

ACTIVITIES

The Port au Port CEI has orchestrated the launch of a variety of activities related to community-based education and learning. Some of these projects or programs focus on children, and may or may not involve parents;

others are more relevant to youth and adults. There follows a sample of programs and projects, with emphasis given to youth and adults.

Preschool Enrichment Programs provide year-round, pre-kindergarten programs for four-year-olds; space is made available in primary schools. Financial and other support is provided by the School Board and the Department of Social Services, as well as through fees and community fundraising.

Family Resource Centres provide drop-in play programs for parents and their children, parenting courses, toy-lending libraries, and peer support groups. Space is made available in primary schools by the school board. Funding has been provided by the Brighter Futures program of Health Canada and other community agencies. There are now 11 such centres, with one more planned.

Community Schools aims to better integrate schools and the community, and to change negative attitudes prevalent among parents and other community members. The initiative includes a wide range of projects. Some focus on reading improvement among children; others are aimed at parents, other adults and youth. For example, 150 parents were involved in the **Parents as Teaching Partners** program by the early spring of 1997. The goal is to break the cycle of low levels of family literacy by pursuing the following objectives: improving communication between parent and school by helping create a positive attitude towards school and learning; providing information on literacy services; providing concrete ideas which will not impose unrealistic expectations on parents; and providing parents with reading materials for them and their children.

This program is delivered in partnership with Laubach Literacy of Canada. A Facilitator's Handbook and the training of 20 parent facilitators will ensure sustainability. **Parenting Programs** are delivered by a number of local facilitators, including parents; they comprise: STEP (Systematic Training for Effective Parenting); Nobody's Perfect; Ready or Not; and How To Talk So Kids Will Listen. In addition, young people are being trained to work as members of **Community Literacy Teams**.

School-to-work transition issues have led to the launch of programs and projects for both youth and adults. The **Pathfinder Learning Centre**, housed at Bishop O'Reilly High School, is made available to individuals who did not thrive in the traditional high school environment, but are interested in completing their education. High school education and adult basic education are available, as well as assistance in life and career planning, and resumé writing. The Pathfinder Learning Centre started as a partnership between the Appalachia Roman Catholic School Board and Westviking College. It is now funded as an Entrepreneurial Centre, making work placements available to students while they continue their education. To this end, it administers several programs, including the Port au Port Enterprise Training Initiative, which prepares students to run their own businesses or assume management positions. Local businesses and HRDC support this initiative, which includes a two-year post-secondary diploma in Business Administration.

Alternative Curricula Modules draw on local agencies and individuals, and focus on local economic opportunities and resources. They include: entrepreneurship, aquaculture, tourism and agrifoods. The modules are used in conjunction with the **Youth Internship Program**, which provides young people who otherwise might not complete their schooling with application-oriented training and work placements. HRDC provides funding. HRDC also supports other school-to-work programs like **Youth Services Canada**, which prepares **Youth Corps** to work within the community promoting literacy.

In 1993, the Port au Port CEI launched a series of **Community Fora**. The aim was to involve community members by providing an opportunity for them to express their views on community development. These fora were made possible through a partnership between Memorial University of Newfoundland (MUN), Westviking College, the local cable company, the telephone company, a moving company and other CEI partners.

That experience led to the launch, through partnerships, of the **Lourdes and Area Communiquer pour survivre/Communication for Survival** initiative in 1995. This initiative has received support from a variety of partners, including the CEI and agencies from outside the region. Most of its funding comes from HRDC. The aim is to help rural people, organizations and communities respond effectively to the current crises facing Newfoundland; the focus is on the use of innovative communication and broadcast technologies to promote dialogue and initiate joint planning and action within and between many remote communities. Francophone communities have identified the survival and revitalization of their culture as a priority.

Evaluation data have been collected for many of these projects, but are only now being analyzed. The CEI acknowledges this is a weak point, attributable to limited resources.

TRAINING, AND THE USE OF LEARNING AND OTHER TECHNOLOGIES

Like many other community development initiatives, the Port au Port CEI is learning about the power of the new information and communications technologies (ICT) and wishes to take advantage of the benefits they offer. The Telecentre in Stephenville, made possible by the STEMNet program, has helped the CEI avail itself of these new technologies, introducing it to such applications as E-mail, the Internet and interactive videoconferencing.

The CEI is keen to introduce ICT and learning technology into its programs and projects. For example, it has been working to make Internet access available to the public at local school sites, and to offer "high end" computer labs such as the one planned for St. Stephen's High School, which also boasts a Family Resource Centre. Students, parents and the general public would be able to take advantage of this site, called the Computer and Technology Centre, after school and on weekends. Partial funding has already been secured for this initiative. The intent is to provide: computer, Internet and Web page design training; Internet-based course material from the college; professional development for teachers;

and research, marketing and entrepreneurial skills development for young people. The Computer and Technology Centre could also serve as a venue for new learning technologies, which the nearby Family Resource Centre could take advantage of for the benefit of parents and children.

Table 5.2 Main characteristics of Community Education Initiative

Type of technology used	For networking	For learning
Private computer networks		
Public computer networks		
Internet access	✓	✓
Electronic mail	✓	
Fax and voice mail		
Computer conferencing		
Audioconferencing		
Videoconferencing	✓	
Computer-based courseware		✓
Computer-based self-paced instructions		✓
Live and pre-packaged video		✓
Type of community served		
Geographic community	✓	
Community of interest	✓	
Type of learning promoted		
Informal	✓	
Non-formal	✓	
Formal	✓	

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

In fact, **Parents as Teaching Partners** has been proposed as an appropriate mechanism for introducing computers, learning technologies and the Internet to parents and their children. Most participating parents would not normally have access to computers; this would provide them, "... with an opportunity to become as comfortable and familiar with today's information technology as their children and their children's teachers." At the same time, the "... goals of the ... program (could) be met and enhanced through the use of technology."

Stephenville already has one public Internet access site; it is located in the Kindale library. There are four others in the southwest part of Newfoundland, all funded by the CAP program. This program got off to a slow start for a variety of reasons: long-distance costs, the need for training, terms and conditions of the program, and the lengthy application process. For example, the librarian at the Kindale library had never used a computer, and needed training. She is now the Internet resource person, but is also expected to continue providing the services of a librarian. Despite these growing pains, the number of Internet access sites is expected to expand.

The Pathfinder Learning Centre is accustomed to using technology tools for learner-centred education. It offers computer-managed instruction,

computer-assisted learning, and audiovisual learning aids along with one-on-one tutoring, group discussions, guest speakers and field trips.

Other programs are seeking ways to introduce new technologies. The Youth Corps program hopes to integrate community TV and E-mail into its community literacy work. The *Communiquer pour survivre/Communication for Survival* project uses small-format video, community television and other tools such as newsletters, community radio, photography and other print media, and theatre. Telecommunications and broadcast technologies are critical to its success. At present, there is keen interest in finding ways to help communities take advantage of the Internet, develop Web pages and communicate by E-mail.

IMPACTS AND LESSONS LEARNED

Earlier in its history, the CEI stated that, "... success will be measured through increased participation rates and more active local leadership. The more measurable factors will be improved achievement and retention at the school level, a lower incidence of teen pregnancy and, in the long term, growth in the economy of the area."¹⁷

The CEI's greatest success to date has been its ability to coordinate efforts among the various agencies operating in the Port au Port area, and to achieve a cost-effectiveness which would not have been possible if the same organizations had been operating independently.

One important lesson learned is this: it is possible for agencies to work together in a manner which is consistent with their mandates, providing the coordinating framework is fluid enough to allow it. The CEI's mission and mandate were sufficiently broad to permit all agencies with an interest in education to participate. At the same time, a well-defined geographic focus and an articulated vision which drew from an already credible concept helped to facilitate the formation of effective partnerships.

On the question of technology, the CEI discovered that, within the context of community education, technologies can be "demystified," and people can gain confidence and self-esteem by using them. This has been observed again and again in initiatives such as community TV and community fora. The CEI has learned that a non-structured approach, using coaching rather than formal teaching to impart knowledge, is most effective in promoting the use of technology and introducing the worlds of information and learning they have to offer.

As noted earlier, government played a critical role in launching and sustaining the CEI. The initiative's experience suggests that, while government may be most effective in providing infrastructure, it is crucial that such infrastructure be matched to an effective community animation process. In other words, government needs to form partnerships with organizations which have a good track record in community animation. In some cases, government may need to facilitate partnerships where they don't exist, and set a social process in motion. In the last analysis, it must always be left to the community to identify its problems, determine its needs and generate its own solutions.

¹⁷ From a paper prepared by Bev Kirby, Director of the CEI, for a National Symposium on Community Action for Children, 1995

5.2 LANARK COMMUNICATIONS NETWORK (LANARK COUNTY, ONTARIO)

DESCRIPTION

The Lanark Communications Network (LCN) is a not-for-profit corporation that promotes the development of telecommunications infrastructures and information technology applications for the rural community of Lanark County in Eastern Ontario. It is based on a broad partnership; its members believe that the region's economic future depends on its ability to interact with Canada's information highway with the same efficiency and capacity as urban centres. It is determined to see applications such as distance learning, teleworking, and others become common within the community.

BACKGROUND¹⁸

Lanark County, situated between Ottawa and Kingston, occupies an area of approximately 6,400 square kilometres. Its population of 58,000 is widely dispersed, with about 46 percent located in its four largest towns (Carleton Place, Smiths Falls, Perth, and Almonte).

The traditional economic drivers of the region, logging and agriculture, continue to be important contributors to local economic development. On their own, however, they are no longer sufficient to retain inhabitants or secure future economic viability. Manufacturing, begun at the turn of the century, contributed greatly to the local economy up to the late 1980s, but recent declines in both manufacturing and agriculture threaten the region's future. Unemployment rates of approximately 10.6 percent are higher than provincial and federal averages, and there is an out-migration of young people. Many residents in those towns located closer to Ottawa commute to the capital for work in the high-tech sector and government.

The 1990s brought the strains which would become characteristic for the public sector, and also felt in Lanark County: the requirement to spend less while providing better services by schools, hospitals, and municipalities.

To meet these challenges, the Lanark Leeds Grenville Community Futures Committee — consisting of local politicians, staff from local economic development organizations and the board of education, and community volunteers — decided to initiate a community planning process. Called the Lanark Launch, it started with 10 volunteers and two staff, plus a federally funded consultant working in nearby Renfrew County. More volunteers were trained in early 1994, using Guelph University as a training resource. Hundreds of community participants were involved in this broadly based consultation exercise.

In June 1994, a community conference was held to produce a vision statement, and a number of areas of special interest were identified and assigned to focus groups. These areas included: agriculture, business, education, environment, health, municipal/regional planning, recreation, transportation, telecommunications, and tourism.

¹⁸ Much of this background comes from a case study document prepared by Gordon Wilcox and Janet Findlay, which describes the experience with IC's CAP. It's available on the Internet at <http://www.lccin.on.ca/cap/section1.htm>

It turned out that telecommunications and related issues struck a chord for a great variety of organizations and individuals in Lanark County in the mid-1990s. Many saw the lack of a modern telecommunications infrastructure as a major obstacle to further economic development for the region. As a result, the working group was infused with energy and enthusiasm, and certain champions emerged, who were both knowledgeable and action-oriented. By November 1994, an independent working group called the Lanark County Integrated Community Network (ICN) Project had been formed.

The idea of an ICN was launched by community members who were aware of research and development trends in the telecommunications industry.¹⁹ To secure the ICN infrastructure, it was essential that Lanark County bring together partners and ensure sustainability through the development of applications and their widespread use.

On December 1, 1995, a summit called "Plugged-In '95" was held. Its mission was to attract senior executives from business, government, and other organizations who lived in Lanark County and could be expected to take an interest in the Lanark ICN Project. An unexpectedly high number of people turned out for the meeting — 185 in all. The keynote speaker was an ICN expert at Nortel, who was interested in the social process as much as the technology. His speech, and the mood of the summit, excited the participants. Subsequent financial commitments were made by a number of key community members. These funds were sufficient to justify a decision to incorporate as a not-for-profit organization and hire staff — a process that was completed in 1996. Since, a series of public fora and workshops have been held to encourage widespread interest in the initiative. This is how the LCN, representing a broad consortium of more than 30 public- and private-sector community organizations and businesses, came into being.

MANDATE AND PURPOSE

According to its mission statement:

The LCN Partnership will create and promote a telecommunications infrastructure, facilitate applications solutions and act as a persuasive integrated community network model that will enhance our (community's) quality of life and improve opportunities for community and economic development.

The LCN is not a network builder. It's more of a catalyst organization which helps build partnerships between different community organizations in order to make a convincing business case to Bell. An advanced telecommunications infrastructure in a rural setting will not necessarily pay for itself; rather, it will normally be sustained and paid for through the user fees associated with applications. In its role of "persuasive model," it sees itself, as does Bell Canada, as providing an example of a successful ICN from which other communities might learn. In fact, the Lanark County ICN is the first of its kind in rural Canada.

¹⁹Indeed, the ICN "product" is now one of Bell Canada's service lines. See Bell's service and products page on the Internet at http://www.bellglobal.com/business_solutions/integrated_community.html

Its chosen strategies to support its mission include:

- working with potential LCN users and service providers to develop a business plan for shared networks;
- establishing a legal framework and corporate entity;
- developing a flexible telecommunications infrastructure in Lanark County; and
- identifying, informing and attracting potential users of advanced telecommunications.

Specific sectors in Lanark County have been targeted to benefit from the LCN, including education, business, health, and government. The list does not include individuals or groups — at least not directly. The targeted sectors will generate high demand for certain applications, (for example, the education sector will have a high demand for distance learning). Bell needs to know which organizations will be the initiative's key drivers.

PARTNERS INVOLVED AND ROLE OF GOVERNMENT

Both in partnership with various other organizations and on its own as a community consortium, the LCN has applied for funding from federal and provincial governments. It has also been successful in securing support from municipal governments within Lanark County.

As mentioned earlier, a federally funded consultant in Renfrew County helped to encourage the initial Lanark Launch process, and federal funding was made available through the Community Futures Program to permit training of the initial round of participants. After its formation, the LCN partnered with another community action organization, called the Lanark County Community Info Net (LCCIN), to apply for funding under IC's CAP program. Support for 15 CAP sites was approved in 1996, and in 1997 another nine were awarded funding under the program.

At the provincial level, the JobsOntario program made it possible to hire facilitators for the focus groups at the June 1994 conference. The LCN has received support from the Ontario Ministry of Agriculture and Rural Affairs for one project; it currently has a funding submission to Ontario's Telecommunications Access Partnership (TAP) program (administered by the Ontario Ministry of Economic Development, Trade and Tourism) for a short list of telecommunications applications, including teleworking and distance learning.

The County of Lanark and many of its municipalities have contributed funds, despite the scarcity of resources, as these bodies regard the initiative as a necessary investment for the future.

In all instances, government has expected that other partners would be involved in supporting a given project or initiative. This requirement has been met by the LCN consortium, which successfully solicited start-up support at the "Plugged-In '95" summit, and has continued to be successful at securing cash and in-kind support from its members.

A primary role of government, therefore, has been to provide funding support for the processes leading to the LCN's formation, and then further support once it had a structure and general direction in which it was heading. LCN officials felt that government had been an effective partner

in these projects; without the infusion of strategic support, the timelines would have been very long and the risk of losing their partners' interest high. Another important role of government was to serve as a catalyst. To this end, it designed many of its funding programs to encourage local partnerships and the pooling of resources. Finally, the government's role in regulations (especially as promulgated by the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC)) and its policy vis à vis the information highway were also critical factors taken into account by the LCN.

Table 5.3 Milestones of the Lanark Communications Network

Milestone	Date
Lanark Community Action Group (LCAG) formed to establish a BBS and community database	Summer 1993
"Umbrella" BBS launched by LCAG for public use	April 1994
Lanark Launch community "visioning mini-conference" and focus group formation, including telecommunications	June 1994
Lanark County Integrated Community Network project (ICN) established as a working group	November 1994
LCAG becomes incorporated as the Lanark County Community Info Net (LCCIN), a not-for-profit organization	Early Spring 1995
ICN and LCCIN partner to submit CAP application	October 1995
"Plugged-In '95" summit to promote community participation and raise funding for the ICN concept	December 1995
15 CAP sites approved	March 1996
ICN becomes Lanark Communications Network (LCN) and incorporated as a not-for-profit organization	Summer 1996
LCCIN community database added to Lanark Web site	Summer 1996
Bell Canada, LCN and the Lanark County Board of Education announce the advent of telecommunications upgrades and advanced switching infrastructure in Perth, Carleton Place, Almonte and Smiths Falls, permitting a wide area network (WAN) between schools and the Board, and serving as a first step to a community-wide integrated network	December 1996
Nine more CAP sites approved	1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

STRUCTURE AND DECISION-MAKING

The LCN is an incorporated not-for-profit organization with a governing Board of 12 members. Of these, eight represent the sectors targeted for the initiative; three come from the community at large (current members include a representative from agriculture, a lawyer, and an accountant).

BEST COPY AVAILABLE

The remaining member is the organization's executive director. Twenty stakeholders (presumably all contributors to the LCN in terms of cash or in-kind support) have been identified.²⁰

Several working committees have been established to look at issues such as finance and fundraising, technology, education and business.

ACTIVITIES

The LCN is essentially an advocacy organization, which galvanizes partnerships, pools resources, and prepares and develops proposals or briefs to various potential sponsors and/or regulators. In this way, it is able to marshal and focus demand for new telecommunications infrastructure and applications in Lanark County. This organized and pointed community demand helps to convince relevant suppliers that it is in their interest to respond.

For example, when it began, the LCN consortium worked to convince Bell Canada that an ICN concept would work in Lanark County. Bell was persuaded by the evidence of partnership activities organized by the LCN. Consequently, the telecommunications infrastructure has been upgraded to include a private frame relay system based on the digital switching capabilities of Newbridge Networks' "Smart Banks." By 1998, it is expected the network will include ISDN technology.

An important factor has been the partnership arranged among the LCN, the Lanark County Community Info Net (LCCIN) and other organizations to take advantage of IC's CAP program. The LCCIN originated in 1993 as an action group, before the formation of the Lanark Launch. Its objective was to establish a computerized bulletin board system (BBS) in Lanark County in order to share information on programs and services in the County more efficiently and cheaply. Initial funding was provided by HRDC to develop a data bank and research the feasibility of the bulletin board service. Information on approximately 700 groups was collected for the databank, and workshops were then held to consider suitable parameters for the BBS. Model BBSs, such as some in use at HRDC and Agriculture and Agri-Food Canada (AAFC), were demonstrated.

Ultimately, it was decided that a community "freenet" system, such as the National Capital Freenet (NCF) would best meet the community's requirements. HRDC provided additional funding to launch the BBS and for training and demonstrations. A partnership was established with a Health Canada "Connections" project for the sharing of some resources. The BBS, named the "Umbrella," was opened for public use in April 1994, offering services such as E-mail, public discussion forums, a database of information on local groups, and labour market information from HRDC. However, by the fall of 1994, it had become clear that the federal government would no longer provide funding, and potential Ontario sup-

²⁰ These include: 3M Canada; Perth; Algonquin College; Almonte, Perth and Smiths Falls hospitals; Barker Willson Butterworth James & Scott, Barristers & Solicitors; Corporation of the Town of Almonte; Corporation of the Town of Carleton Place; Corporation of the Town of Perth; Corporation of the Town of Smiths Falls; County of Lanark; Crain & Schooley Insurance; Gord Ennis General Carpentry, Perth; Howard Allan Chartered Accountants; Lanark County Board of Education; Lanark, Leeds Grenville Roman Catholic Separate School Board; Performance Printing, Smiths Falls; Perth Planing Mill; Smiths Falls Hydro Commission; Township of Bathurst; Township of Beckwith; and the Valley Heartland Community Development Corporation

port disappeared with the 1995 provincial election. Although temporary employees were hired with EI money and a summer student secured through the local Canada Employment Centre (HRCC), funding was still needed to keep the BBS running. Membership fees and revenues from the sale of advertising were insufficient to continue the initiative, given the newness of the technology and a lack of understanding on the part of the community as to how it could help deliver services or market products.

Despite these problems, the LCCIN continued to exist as an organization. It persisted in promoting the idea of electronic communications and multimedia. In early 1995, it became incorporated as a not-for-profit organization. Its objectives were to:

- undertake public education and provide public access points to electronic communications and multimedia information systems;
- improve communications and promote networking among community groups, agencies, organizations, and businesses; and
- promote and provide funds for education, including continuing education, and promote the development of technical skills.

As mentioned above, the LCN and LCCIN submitted a joint application to IC's CAP program in late 1995. Since 1996, the partnership has been awarded funding for a total of 24 sites. The LCCIN became the administrative focus for the CAP program. The funding awarded by CAP and its related student hiring programs²¹ in the first (1996-97) round permitted the hiring of a part-time coordinator, 30 summer students, and 15 more part-time students for the fall period. Statistics are available on the results of the first round of the program.²² The database which the LCCIN had created for its "Umbrella" was converted for its inclusion in its new Web site. The LCCIN has started to develop chat areas and forums for community members there.

The LCCIN is recognized as having raised an awareness of telecommunications and information technology in Lanark County. It has also promoted earlier and more frequent use of that technology among area residents. Thanks at least in part to the LCCIN's efforts, local Internet Service Providers (ISPs) and Web page designers have been created. Now, in its role of advocate, the LCN is seeking to build on the CAP program's success. In an application to the Ontario government, it notes that "(a)n appetite for access to the Internet was stimulated by the community's participation in the Community Access Project. There is now universal interest in this rapidly expanding phenomenon ... There is a need to extend Onet, the provincial Internet backbone, into Lanark County to serve commercial Internet providers and their client base."²³

²¹Community Access Program/Summer and Part Time Employment Experience Program (HRDC partnership)

²²In the first round of the program, 15 CAP sites were established, and in the second, nine. Statistics have been collected on such factors as hours of site usage, the number of people using the sites, the number of training sessions, how people heard about the CAP program, etc. For more detail, see Gordon Wilcox, "Lanark County Community Access Program: Statistics and Results September 1997"

²³LCN, "Business Plan: An Integrated Community Network for Lanark County," a proposal submitted to the Telecommunications Access Partnerships Program, July 1997, pp. 3-4

Table 5.4 Main characteristics of Lanark Communications Network

Type of technology used	For networking	For learning
Private computer networks		
Public computer networks	✓	✓
Internet access	✓	
Electronic mail		
Fax and voice mail		
Computer conferencing		
Audio conferencing		
Video conferencing		✓
Computer-based course ware		
Computer-based self-paced instructions		
Live and pre-packaged video		
Type of community served		
Geographic community		✓
Community of interest		
Type of learning promoted		
Informal		
Non-formal		✓
Formal		✓

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

In addition to its advocacy role, the LCN is engaged in research into community needs and the type of telecommunications and information technology applications that might be appropriate to meet them.

TRAINING AND THE USE OF LEARNING AND OTHER TECHNOLOGIES
 Excluding training related to CAP (see below), the LCN has not been engaged in training activities outside of those specifically related to community planning and the establishment of an ICN. Learning events using videoconferencing have been held, taking advantage of installed capacity at local corporate sites. These have been oriented to building partnerships and the LCN's advocacy and research roles.

However, there are signs that the LCN is seeking to expand its training activities beyond their original range. For example, a recent proposal to Ontario's Telecommunications Access Partnership²⁴ included, among seven proposed applications, distance learning to ensure that residents have access to post-secondary education and training. The proposal suggests that courseware developed by Algonquin College, Carleton University, La Cité Collégiale, and the University of Ottawa be made available to Lanark County, by using the new telecommunications infrastructure and establishing a distance-learning laboratory at Algonquin College's Perth campus. For the Ontario Ministry of Agriculture and Rural Affairs project, a training needs analysis is being conducted. Finally, through its partnership arrangements, the LCN may be able to take

²⁴This program is administered by the Ministry of Economic Development, Trade and Tourism

advantage of installed videoconferencing capacities at various manufacturing establishments to help bring about more widespread community learning.

As part of their proposal to the CAP program, the LCCIN, LCN and other organizations included among their objectives the provision of free Internet and E-mail training. Statistics indicate that in addition to the training of CAP site staff, more than 2,400 people have received such training since the program's inception.²⁵

IMPACTS AND LESSONS LEARNED

In its advocacy role, the LCN has had, and is having, a major impact in terms of persuading the one telecommunications supplier, Bell Canada, to establish an ICN in Lanark County adapted for specific organizations, sectors and applications. LCN's partnership with the LCCIN and other organizations in launching CAP is widely viewed as having hastened acceptance of and enthusiasm for the Internet and the potential applications which follow.

As for lessons learned, the CAP experience underscores the importance of having both project management and training components. The LCN success came about through the formation of a successful consortium, which was able to recognize the richness of Lanark County's human resources and knew how to mobilize them for the common good.

The role of government in this context, according to representatives of the LCN, should be to act as:

- co-funder to the community-led initiative;
- catalyst for partnership formation;
- regulator and policy-maker; and
- disseminator of best practices and information, including information on learning technologies.

On this last point, the LCN representatives felt strongly that government should be willing to support projects which would help community organizations disseminate their success stories to other communities and interested stakeholders.

5.3 LEARNING CIRCLES OF EDMONTON'S LEARNING LINK (ALBERTA)

DESCRIPTION

Edmonton's Learning Link is an association of organizations and individuals promoting a culture of lifelong learning in the city. One of its primary roles is to act as Edmonton's Community Adult Learning Council. In this role, it allocates about \$500,000 in provincial funds to a broad range of organizations and groups. It also provides a variety of benefits to its members, the great majority of which are organizations such as educational institutions, businesses, and non-profit organizations.²⁶

²⁵ Gordon Wilcox, *ibid*. This training figure is an estimate based on actual figures of 2,391 plus an unaccounted number trained at high school sites where data were not collected, initially.

²⁶ Out of approximately 140 members, between 12 and 20 are individuals

In 1992, the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) singled out Edmonton as one of seven cities in the world recognized as a promoter of lifelong learning. The Edmonton Community Adult Learning Council, which is part of the Learning Link, was mentioned as one of three Edmonton organizations that had a significant role in fostering this learning climate.

The Learning Link organized the Canadian Lifelong Learning Lyceum 1996. It also assumed responsibility for the forum in 1997, and will do so again in 1998.²⁷ At the Canadian Lifelong Learning Lyceum 1997, the Learning Link officially unveiled its strategy to become a national, incorporated organization called the Canadian Link to Lifelong Learning. The conference, called "Great Beginnings," took place October 30 through November 2, 1997.

In the fall of 1996, the Learning Link launched a new initiative called "Learning Circles." This initiative facilitates non-formal learning among adults whose views are being sought on the direction of Edmonton's future socio-economic development. Two of the learning circles use Internet-based communication, while the remaining six are conducted face-to-face.

BACKGROUND

The Learning Link was founded²⁸ in 1969 by a group of nine organizations²⁹ which were, at the time, the main providers of non-credit education for adults in Edmonton. Their aim was to encourage lifelong learning and to jointly advertise their course offerings in a single publication, which continues to this day and is now called *Learning is Living*.³⁰ The organization assumed responsibility for the Community Adult Learning Council in Edmonton during the 1970s, a period when such councils were being established throughout the province. By 1987, the Learning Link's membership had grown to 23, and by 1994, to 100. As noted earlier, the organization now has about 140 members.

The idea of establishing a Learning Circles program arose through a current board member who had participated in study circles in Stoney Plain, a small town outside of Edmonton. According to the background document prepared on the Learning Link's Web site:

Study circles have been with us since the earliest people ... The modern study circle is highly developed in Sweden, where one in five adults is reported to participate in at least one. Study circle programs are growing rapidly around the world through educational institutions, farm associations, literacy projects, community groups ... A study circle is usually made up of five to 20 people. ... They agree to meet several times to address a social or public issue or to study an academic, cultural or personal interest subject ... Reading material

²⁷Information contained in this study is current as of Oct. 15, 1997

²⁸When originally founded, it was known as The Edmonton Association for Continuing Education and Recreation

²⁹Alberta College, Edmonton Art Gallery, Edmonton Catholic Schools, Edmonton Public Library, Edmonton Parks and Recreation, Edmonton Public Schools, Northern Alberta Institute of Technology, the YMCA and the YWCA

³⁰This guide, which now contains the course offerings of all its members, is a comprehensive source on lifelong learning in Edmonton and is published three times a year and distributed free of charge

and audio/visual aids stimulate dialogue from a common reference point. There is no teacher in a study circle, but a facilitator who keeps the study focused while moving in the direction chosen by participants. The learning comes from the participants' involvement in the discussion and the study materials. Cooperation, participation, and respect are stressed so that the group can capitalize on the experience and the wisdom of all its members. ...³¹

MANDATE AND PURPOSE

The Learning Link's position is that "lifelong learning is an integral part of the life of every Canadian." The organization considers itself a "champion of excellence in lifelong learning in Canada." It is an advocate for lifelong and community learning on behalf of its members, and recognizes "... not only the importance of learning but how learning will play a role in a changing society."³²

Its objectives are to:

- raise an understanding of the issues affecting learning;
- encourage a highly skilled, informed, and connected membership;
- promote an appreciation of the value of learning; and
- encourage a favourable learning environment.

At its last Annual General Meeting, held September 30, 1997, the Learning Link made a decision to launch itself as a national organization. It also decided to act as a catalyst in the formation of a national consortium of agencies with an interest in lifelong learning. The Learning Link believes this will help give national prominence to the issue of lifelong learning, its importance to all citizens, and the critical role it will play in Canada's future socio-economic development. This transition in the organization's identity arises in part from its role as organizer of the national "Lyceum" conference on lifelong learning discussed earlier.

Table 5.5 Learning Circles of Edmonton's Learning Link

Milestone	Date
Establishment of the Edmonton Association for Continuing Education and Recreation (EACER) by nine community partners in non-formal education	1969
EACER agrees to assume responsibility for the Further Education Council for Edmonton	1970s
EACER renames itself the "Learning Link" and membership rises to 100	1994
The Learning Link assumes responsibility for an annual, national conference on lifelong learning in Canada, called "Lyceum"	1996
The Learning Link launches its first Learning Circles program, partly based on electronic conferencing and listservers	November 1997
The Learning Link announces its anticipated transformation into a national organization	November 1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

³¹ On the Internet at http://www.connect.ab.ca/~tllink/learning_circles.html

³² On the Internet at <http://www.connect.ab.ca/~tllink/vision.html> and <http://www.connect.ab.ca/~tllink/canlearn/Vision.html>

PARTNERS INVOLVED AND ROLE OF GOVERNMENT

The Learning Link is a membership association; its core functions are paid for by membership fees, but there is sometimes a charge for special events and programs to offset costs. In addition, the Learning Link administers funding provided by government for particular programs or purposes, and funding from other sources such as non-profit organizations. For example, the Learning Link administers the Computers for Schools program on behalf of Industry Canada, and, as mentioned earlier, allocates funding provided by the Alberta government to member organizations offering adult education. In contrast, its *Learning is Living* guide, which is published three times a year, is funded entirely through membership fees, sponsors, and advertising.

For the Learning Circles pilot, funding has been provided by the Muttart Foundation, a non-profit organization that funds activities of a social nature, and the Alberta government's Ministry of Advanced Education and Career Development. There are no fees for participants.

The federal government (HRDC) partially sponsored the "Great Beginnings" Lyceum, which, as noted earlier, saw the Learning Link begin its transformation into a national organization.

STRUCTURE AND DECISION-MAKING

The Learning Link is an incorporated, non-profit membership association. As such, it must be governed by a board of directors or similar body, and have officers and members. It is also required to have goals and to abide by its constitution or bylaws. The organization's board of directors is elected from its membership.

The Learning Circles pilot initiative is being managed by a project officer and one of the directors.

ACTIVITIES

The Learning Circles pilot is intended to help adults learn about issues that are critical to their community, and to contribute to the development of ideas and actions which may have a bearing on how these issues develop in the future. The pilot is based on a report released in 1996 by the Muttart Foundation, called *Edmonton 2005: A Place for All*. The report included a synthesis of the input of some 1,300 interested community members.

Drawing on the report, the Learning Circles pilot project has developed eight themes: demographics; work and career development; lifelong learning; technology and learning; vision to action; development and standards; economic development; and Edmonton as an information city. Each theme is the basis of one learning circle. Participants were expected to meet face-to-face or electronically once a week through the month of November. No more than 12 participants are accepted in each learning circle, and these participants are nominated from among the members of the Learning Link.

The proceedings of each learning circle are recorded either manually or electronically by the facilitator. Facilitators produce reports which are forwarded to Edmonton for analysis by a University of Alberta PhD.

Table 5.6 Main characteristics of Learning Circles of Edmonton's Learning Link

Type of technology used	For networking	For learning
Private computer networks		
Public computer networks		
Internet access		✓
Electronic mail	✓	
Fax and voice mail		✓
Computer conferencing	✓	✓
Audioconferencing		
Videoconferencing		
Computer-based courseware		
Computer-based self-paced instructions		
Live and pre-packaged video		
Type of community served		
Geographic community		✓
Community of interest		✓
Type of learning promoted		
Informal		
Non-formal		✓
Formal		

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

student, who has the appropriate expertise to assess the process and the ability to manage the content. A final report was completed by February 1997, and copies were forwarded by the Learning Link to the Muttart Foundation, the provincial government, and participants. Copies were also made available to interested parties.

TRAINING AND THE USE OF LEARNING AND OTHER TECHNOLOGIES
 Two Internet-based technologies are used for two of the learning circles. Both, therefore, require that participants have Internet access. One, the "Edmonton as an information city" circle, had participants download ICQ chat software, produced by Mirabilis Corporation, which is available as freeware on the Web. This software allows for real-time dialogue between learning circle participants, who are also able to see the dialogue as it is produced.

The other technology-based learning circle uses a list server process, where participants can tune in at any time to provide their thoughts and observe earlier dialogue, but will not actually "meet" one another online.

IMPACTS AND LESSONS LEARNED

Although it is too early to say what the specific impact of the Learning Circles will be, similar sessions organized by the Learning Link in the past have:

- helped raise an awareness of given issues;
- helped participants become better acquainted with other community members and the resources that each can bring to an initiative;

- cultivated a sense of responsibility, involvement and self-worth among participants; and
- assisted in the articulation of the types of changes that might be required to address specific issues.

Technology has helped in this process by making information more readily available to people through fax, E-mail and the Internet. However, data have not been collected to determine the extent to which these technologies have contributed to participants' knowledge of, and interest in, the Learning Link.

For the Learning Link, partnerships have been a key factor to its success. It draws heavily on the volunteer contribution of its members and depends on them to circulate its material among their own staff and/or members.

5.4 NORTH SYDNEY ENTREPRENEURIAL CENTRE (NORTH SYDNEY, NOVA SCOTIA)

DESCRIPTION

The North Sydney Entrepreneurial Centre is housed in the North Sydney Human Resources Centre of Canada (HRCC), occupying one side of the office in an open-concept design. It is a partnership involving a range of locally based agencies that have an interest in training and employment issues. It offers labour market and employment information, and other career-building resources to recipients of employment insurance (EI) and social assistance, students, and other community members seeking jobs, including those currently employed. Its emphasis has been increasingly placed on preventing unemployment, and many of its activities and resources are oriented to that end.

The Centre has drawn praise from observers as a place where "... technology, but just as importantly, the staff and their attitudes have created a friendly, flexible and helpful environment which promotes learning and self-help in the planning for careers and employment." In essence, the Entrepreneurial Centre sees itself as a "... career centre rather than a traditional employment centre ...";³³ a resource centre rather than a service centre.

BACKGROUND

The North Sydney HRCC serves a population of approximately 30,000 living in industrial Cape Breton, and including the towns of North Sydney and Sydney Mines, as well as Victoria County and a part of Cape Breton County. The collapse of the area's traditional resource industries — fishing and coal — and the dramatic downsizing of the steel mill have resulted in widespread unemployment. The March 1997 official unemployment rate was 27.4 percent, twice that for the province of Nova Scotia and three times the national rate. A trend of outmigration, which began in the 1960s, continues, with a population decline of five percent between 1986 and 1991.

³³ On the Internet at <http://www.english/cbreton/nsydney/partners/centre/intro.htm>

The Cape Breton economy is beginning to diversify, and there was a sense among certain community members that the community needed more entrepreneurial approaches to finding employment of all kinds, including part-time, contract, and self-employment, and jobs in developing sectors. There was also a perception that preventive approaches were the most effective strategies to counter long-term unemployment, and that the self-help skills needed to develop such strategies among adults and youth were as important as the strategies themselves. Finally, the lack of access to reliable information, on the Internet and elsewhere, was perceived to be a significant obstacle to people in search of work.

The Entrepreneurial Centre had its origin in an earlier history of collaboration between the Cape Breton-Victoria County School Board and the North Sydney HRCC. Downsizing, combined with greater expectations for service improvement, provided the impetus for the two agencies to examine ways of service delivery across jurisdictions. Additional partners were brought to the table, including both public- and private-sector organizations, and the Centre was officially opened in January 1996.

MANDATE AND PURPOSE

The purpose of the Entrepreneurial Centre is to provide an integrated information service to benefit the whole community in the area of careers and employment. Most importantly, it "... provides unemployed adults and students with the tools they need to identify and access career opportunities in today's economy."³⁴ Most of these tools, such as computer-based programs and Internet access, would not otherwise be available to community members. The Centre's staff also points clients to, and helps them access, the best sources of information, whether local, provincial, or national, for their job searches.

The Centre has two major objectives: to get unemployed people back to work as quickly as possible, and to promote a re-allocation of resources away from EI and into investments in people.

There are no terms and conditions which are associated with the Centre's goal in a legal sense, but all partners have their own mandates, and the activities in which they participate must be consistent with these.

Table 5.7 Milestones of the North Sydney Entrepreneurial Centre

Milestone	Date
Informal collaboration between Cape Breton-Victoria County School Board and North Sydney HRCC	Early 1990s to date
Establishment of the North Sydney Entrepreneurial Centre, a partnership including several agencies	January 1996
Twelve public- and private-sector partners gather to sponsor the North Sydney Entrepreneurial Centre	March 1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

³⁴ Martell Consulting Services Ltd., "The North Sydney Entrepreneurial Centre: An Experiment in Partnership and Technology," Consultant Report, April 1997, p. 3

PARTNERS INVOLVED AND ROLE OF GOVERNMENT

As of March 1997, there were 12 partners working together for the benefit of the Entrepreneurial Centre. These included: HRDC, the Cape Breton-Victoria County School Board, the Nova Scotia Department of Community Services, the Northside Economic Development Assistance Corporation, Enterprise Cape Breton Corporation, the Sectoral Skills Council of the Electrical and Electronics Industry of Canada, the Nova Scotia Power Corporation, Porter Dillon Ltd., InterNav Ltd., Virtual Media, Art Plus, and Atlantic Connect.

All of the partners contribute resources, which may take the form of cash or in-kind contributions, or a combination of the two. The public sector provides the core funding, the most major contributor being HRDC, which provides space, overhead costs, and funding for approximately three full-time staff,³⁵ as well as computer hardware and software related to career guidance and labour market information. The Department of Community Services supplies computer equipment and a full-time staff member, plus employment counsellors who spend about two days a week at the Centre. The school board provides two full-time technology instructors and a guidance counsellor, in addition to technology modules, software and hardware. The Northside Economic Development Assistance Corporation provides a Business Services module, facilitates regular self-employment and youth entrepreneurship program sessions, and contributes advice and guidance to individuals interested in starting their own business.

Locally based companies provide sector-specific training modules and lesson plans, which they pay for, and also make cash contributions, as well as supply expertise for certain activities. Local companies work with the school board's technical instructors to develop these modules, with an eye to ensuring that the end-product is both relevant to local industrial needs and suitable as a training package for students.

Government's role in this initiative has been to provide ongoing financial support, which has been critical. Equally important, in the Centre's view, is a proactive community base, which works together effectively to achieve collective goals. At the same time, it is important to recognize the critical leadership role played by both federal and local government officials. In this instance, leadership for the initiative initially came from the HRCC and the school board: "Both the HRCC manager and superintendent of the school board are seen by their respective bodies as risk-takers and leaders in the take-up of new ideas. Having the firm commitment from their leadership made it easier ... to obtain support for the concept among their respective organizations. In North Sydney, there is local support among individuals in the government agencies operating here which is very helpful, and it would be beneficial to have more recognition at upper levels, too."

STRUCTURE AND DECISION-MAKING

The Entrepreneurial Centre is guided by a steering committee which meets each month. Representatives of the partners are present, along

³⁵ This number varies

with a student and a worker-client. At these meetings, members discuss the scheduling of programs and projects and other time-allocation, along with any special projects or new opportunities. Working committees are created on an ad hoc basis, as needed. There is no legal structure for the partnership. Rather, a commitment to deliver on a collective goal brings the partners to the table.

ACTIVITIES

Group orientation sessions introduce clients to the Entrepreneurial Centre. These are held weekly, with no more than 20 participants. Special group orientation sessions are arranged as needed. Most users take an orientation session and then move on to the modules of their choice. The key information and learning resources of the Centre consist of career identification packages, current labour market information, and technological modules.

The career guidance module consists of a computerized work station which is equipped with software that identifies employment options appropriate to a given client's particular talents and interests. Among other things, the labour market information module provides information on 509 occupations, including prospects for employment and salary levels, and a local labour market review. A resume writing corner consists of two computers with software that simulates an interview situation. Several computers provide Internet access and computer skills programs.

Table 5.8 Main characteristics of North Sydney Entrepreneurial Centre

Type of technology used	For networking	For learning
Private computer networks		✓
Public computer networks		
Internet access	✓	✓
Electronic mail		
Fax and voice mail		
Computer conferencing		
Audioconferencing		
Videoconferencing		
Computer-based courseware		✓
Computer-based self-paced instructions		✓
Live and pre-packaged video		
Type of community served		
Geographic community		✓
Community of interest		
Type of learning promoted		
Informal		
Non-formal		✓
Formal		

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

The technological modules provide users with some practical knowledge about technology-related careers in such areas as electronics, alternate energy, environmental technology, computer-aided design, 3-D animation, and communications. There is also a business development module and a math software program.

All of the above activities take place in a positive atmosphere where help is close at hand. Paid staff and two full-time volunteers assist clients with the various computer programs and technologies. In this connection, it should be noted that the volunteers are sometimes EI or social assistance recipients, or other prospective job-seekers intent on gaining practical experience. It should also be noted that staff are encouraged to keep up with relevant software developments.

Special programs and initiatives also operate at the Centre, or with Centre support and guidance. For example, The Job Find Club and Early Bird Job Find Club are four-week group sessions that provide participants with job search techniques, and in the case of the latter, with specific information on jobs as they become available. The Centre hosts computer camps for youth and adults throughout the year. Youth may attend the School-to-Work Transition program, which operates in the Centre Monday to Thursday after school and is designed to introduce the students to the various modules there.

Tracking clients manually started only a year ago. Since then, the Entrepreneurial Centre has pioneered the use of "Contact 4" software for capturing the appropriate data. HRDC originally intended this software to be used for other purposes, but it has proven quite useful in helping clients find employment. For example, from July-November 1996, 15 out of 107 clients referred by the provincial Department of Community Services found employment, resulting in an estimated \$44,000 saving in EI/social assistance expenditures. From December 1996 to September 1997, 50 of the 259 clients who were referred found employment, at projected savings of nearly \$159,000.

TRAINING AND THE USE OF LEARNING AND OTHER TECHNOLOGIES
Technology within the context of a facilitating environment has been an important element in the North Sydney Entrepreneurial Centre's success. The technology has benefitted both staff and clients. It has enabled staff to take on the role of career counsellors more effectively and comfortably by serving as "coaches" rather than "teachers." Thanks to the new technologies, they have been able to help people help themselves.

With respect to clients, these same resources, based on the latest information and career choice methodology, have allowed them to begin to make the match between their own particular abilities and skills and a suitable career path. It has been written that, "(p)rior to the Entrepreneurial Centre, it was often the availability of training dollars dedicated to specific training opportunities that drove the client's back-to-work action plan rather than the client's skills or interests."³⁶ With the new technologies in place, this is far less often the case than it was in the past.

³⁶ Martell Consulting Services Ltd., *ibid.*, p. 20

IMPACTS AND LESSONS LEARNED

An important impact which the North Sydney Entrepreneurial Centre has achieved — but one that is not easy to measure — is the optimism it gives those who use it. Described by clients as “a place brimming with hope,”³⁷ it hosts an average of 1,000 visits per month, no mean feat in a geographic area of 30,000 people.

The Centre’s experience with partnerships has been positive. For example, in the words of a local official with the provincial Department of Community Services, “(c)oupled with our new direction is the growing awareness that partnerships are the most effective way to maximize the impact of scarce public resources. Strategic partnerships had to be forged and our partnership with HRDC in general and the North Sydney Entrepreneurial Centre was a natural fit.”³⁸ One of the lessons learned by the Department was the need to be aware of the ideas generated by local staff, and to be supportive of innovation on their part. In this case, the inspiration and motivation for partnership formation with the Entrepreneurial Centre came from the line staff who in fact created the proposal, and who, as local representatives of the Department of Social Services, continue to be committed to the delivery of an integrated community-based project.

Another lesson is the degree of inter-agency and inter-partner learning that can be achieved when local community organizations and members come to the table. The resources that partners can offer one another are not merely financial, but include knowledge, information, expert advice, practical suggestions on strategies and activities, and so on. This recognition that there are widespread resources — human as well as financial — in a community that can be tapped for the common good has been among the project’s more valuable lessons. Throughout its history, the Entrepreneurial Centre has been open to community input, and consequently, all kinds of advice is offered by community members and partners, some of which can be very innovative.

Another important lesson learned is that combining a helpful, coaching environment with technology can contribute to self-reliance for the job-seeker, who is consequently motivated to carry out an active job search or to think of alternatives, such as self-employment. Both the technology and the in-house, in-person training are critical for this happy result. In the view of the Centre’s director, it is often the lack of reliable and up-to-date information that serves as a major disincentive to job-seeking. By providing job-seekers with the appropriate information, as well as the tools needed to access it, the Centre has gone a long way toward bolstering the confidence of individuals who, in different circumstances and given the region’s extremely high unemployment rate, might simply have given up looking for work.

In the view of the Entrepreneurial Centre, public policy can contribute in a positive way if it supports communities that have learned to work in partnership. For example, incentives could be structured in such a way

³⁷ *Ibid.*, p. 1

³⁸ Proceedings of a presentation made by Keith MacMillan, N.S. Department of Social Services

as to permit community organizations to retain some of the EI and social assistance savings they realized through their own innovative actions. Another way for government to promote and support community action is to give positive examples more recognition at all levels of government, and to assist those community groups that have been successful in getting the word out.

5.5 LUMBY COMMUNITY INTERNET ACCESS (LUMBY, BRITISH COLUMBIA)

DESCRIPTION

Since 1996, the Lumby Community Internet Access (LCIA) initiative has been providing free public community access to the Internet at one of the area's elementary schools, using its well-equipped computer lab. Instruction by LCIA volunteers is available to users when they drop into the site during designated off-school hours.

In addition, the LCIA will, for a fee, provide computer and Internet training, some of which is combined with other types of training. It is currently working on proposals that would introduce technology-based employment and career-oriented training for adults at the site, along with two other sites soon to be launched at local schools.

The LCIA's creation has stimulated other local activity, including a social "visioning" process, the formation of a local ISP, and the creation of an alliance of Web page designers including youth, volunteers and professionals. New networks with other community access sites are being formed, which would encourage cross-regional information exchange and training in the North Okanagan.

BACKGROUND

Lumby, a small village of approximately 1,800 residents, is located in the North Okanagan region of British Columbia, but it also serves other smaller villages and rural residents in the area, with a total population in the vicinity of 5,700. Forestry and farming have traditionally been the region's economic mainstays. However, it is questionable how much longer they will continue to be. Increased international competition and environmental regulations, together with problems related to the structure of the forestry industry, are forcing this sector into transition — a transition that has far-reaching implications for the North Okanagan region. Current unemployment rates are very high, especially among the region's youth. A Forest Renewal B.C. assessment for the region indicated that approximately 40 percent of its loggers have not completed Grade 12.

As a member of the Board of Directors of the Whitevalley Community Resource Centre — a non-profit, community-based service which provides counselling, employment assistance, referral, and informal training to families, youth, and adults — the principal of one of the local elementary schools has long been keenly aware of the challenges facing the community. The need to devise innovative strategies to ensure that Lumby could achieve its own socio-economic goals was clear.

In 1995, the principal saw an opportunity present itself in the provincial government's new "Community Schools" program. It was his hope that the schools in the Lumby area could provide community access to the information highway, along with other services for the community at large. But although he was successful in obtaining funding for various joint services to be offered among the region's schools, the information highway access element of his proposal was not supported. Later in 1995, however, a proposal was submitted to the CAP program and funding for hardware and connectivity was obtained for J.W. Inglis Elementary School, one of the three schools involved in the Community Schools Association. Continued Industry Canada (IC) funding for the hiring of summer students and digitization has helped the initiative to expand.

MANDATE AND PURPOSE

The mission of the Lumby Community Internet Access program is "[t]o provide access to and training about the Internet for Lumby and visitors to Lumby and District community members, and to increase opportunities for community development." Its vision is "[t]o have every citizen, organization, business of Lumby and visitor to Lumby be able to access and use the Community Access Site to improve the quality of life for themselves and our community."

Drawing inspiration from previous work with the Health Community Restructuring Process,³⁹ project leaders are convinced that the best way to ensure overall community health is to tackle poverty and unemployment. In planning the project, they have also borne in mind the Telecommunications Canada definition of a community freenet, which should include the four elements of: 1) access, 2) content, 3) E-mail, and 4) discussion groups. The initiative's main objectives include: 1) providing low-cost or free community access to the Internet; 2) building partnerships to share resources; 3) providing training and employment opportunities to community members; and 4) sharing best practices with other communities.

PARTNERS INVOLVED AND ROLE OF GOVERNMENT

Five partners, all of whom administer or donate funding and/or provide in-kind contributions, are involved in the LCIA. These include School District #22; the Whitevalley Community Resource Centre, which provides audits and financial accounts on behalf of the LCIA; an Internet service provider called Okanagan Internet Junction, which donates \$25 for every new account that it receives through referrals from the LCIA; the Monashee Web Programmers' Alliance, which provides Web page design services to local businesses and individuals and puts 60 percent of its earnings back into the LCIA; and, finally, the Community Schools Association. Four schools belong to the last, including Charles Bloom Secondary School, J.W. Inglis Elementary School, Whitevale Elementary School, and Cherryville Elementary School.

³⁹This process was informed by World Health Organization findings concerned with the determinants of health

Table 5.9 Milestones of the Lumby Community Internet Access Initiative

Milestone	Date
Application to B.C. "Community Schools" funding; information highway access was refused, but other elements were funded; partnership strengthened between the district's schools, and school facilities opened up for recreation and informal learning for adults and families	1995
Application to CAP program	Fall 1995
Funding for one site at J.W. Inglis Elementary School obtained	Spring 1996
CAP summer students hired (HRDC partner) and volunteers recruited	Spring-Summer 1996
Vision 2020 community participation meeting	February 1997
Establishment of the "Monashee Institute"	Summer 1997
CAP summer students hired	Summer 1997
IC Digital Collections funding received and digitization project initiated	1997
New CAP sites to be opened at the three other district schools	Late Fall 1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

The first three schools keep their facilities open for after-hours use by community members within the context of their joint Community Schools program. Currently, J.W. Inglis contributes its computer lab to the project. It is expected that computer labs will soon be available at two other schools (Charles Bloom and Whitevale) and that these schools will be included in the LCIA. Cherryville School has just been added to the list, with an Internet access site provided through a partnership between the Community Futures Development Corporation (CFDC) of Vernon and IC.

Government has been, and continues to be, critical to this initiative in terms of providing funding both for the launch of the LCIA and for the initiation of new programs and projects. At the federal level, IC's CAP program, along with its CAP Summer Student program (HRDC partner), have both been vital. The CAP funding provides for the basic connectivity hardware. Without this funding, the project could not have been started. Funding support continues from these sources, to which IC's Digital Collections program has added this year. Now funds are also being obtained from HRDC through the Community Futures Development Corporation in Vernon, which, through a partnership with IC, will be supporting a North Okanagan Community Network. Six community Internet access sites will be included, among them Lumby. The idea is to bring people from the different sites together to enable them to work as a collective body to assess needs, including training.

The B.C. government's Community Schools program has also been important. This program has made it possible for the schools to work together to offer, through partnership, their facilities (including the computer labs) and programs to community members during after-school hours. Nor is this the only provincial program that could benefit the

Lumby initiative. Just recently, a Monashee Community Network has been proposed to the B.C. Communities Connect program. There is also hope that funding from the B.C. Forest Renewal program can be secured.

Throughout this LCIA initiative, the issue of sustainability has always been critical. For example, monthly costs of \$100 are incurred for Internet line charges. New projects and programs are assessed to determine whether they can and should be implemented on a cost-recovery basis. For example, although basic Internet access and instruction are available for free on a "drop-in" basis, scheduled training courses usually require some form of payment, which helps to offset the initiative's costs. Sustainability is also promoted by the Monashee Web Programmers' Alliance, the group which, as noted earlier, re-directs 60 percent of the proceeds from its Web page design services back to the LCIA.

In addition, volunteers and students are relied upon heavily. They receive both general computer and Internet training, and more specific training and experience related to supervising the Internet access site. Students hired under the CAP Summer Students program (HRDC partner) in 1996, together with key community volunteers, laid the groundwork for the supervision of the LCIA site at the school. Among other things, the students and volunteers developed an interview procedure for new volunteers, introduced an orientation process, and wrote volunteer guidelines, user policies, and administrative procedures to allow members and visitors to come and go from the lab.

STRUCTURE AND DECISION-MAKING

The LCIA itself has no formal legal structure; however, its financial "parent" is the Whitevalley Community Resource Centre, a registered charitable society. Whitevalley serves as the LCIA's legal entity and enters into proposals and contracts on its behalf.

Overall direction for the LCIA is provided by its steering committee, which consists of 10 members. Some of these members also sit on its various advisory committees, subcommittees and/or working groups. There are seven such groups, including Community Schools, CAP Summer Student program, Technical Support, Finance/Recordkeeping, Courses and Training, Volunteers, and the Monashee Web Programmers' Alliance. The steering committee includes representatives from each of the partners, plus interested community members.

To engage even more community participation in the initiative, the LCIA launched the "Vision 2020" exercise in February 1997. Sponsored by CTV, Chrysler Corporation, IC, the Province of New Brunswick's C-Space and the University of New Brunswick, Vision 2020 is "a forum to encourage Canadians to participate, dialogue and record their thoughts about their communities and their country as we approach and move well into the next millennium." It is also "... a dynamic Web site designed to unite communities across Canada through online project participation well into the next millennium."⁴⁰ Fifty people met on February 6 to begin the process of creating a vision for Lumby, while CTV News staff filmed and later broadcast the proceedings. This process continues.

⁴⁰ On the Internet at <http://cnet.unb.ca:1997/vision2020/>

ACTIVITIES⁴¹

The LCIA's primary activity is to provide free public access to the Internet, along with basic instruction on how to use a computer and the Internet.⁴² The LCIA lab is open Tuesdays and Thursdays, 3:00 - 5:00 p.m. and 6:00 - 9:00 p.m., plus Saturdays noon - 3:00 p.m. Volunteers and student staff supervise the lab and provide instruction as needed.

For a fee, the LCIA also provides scheduled courses, with topics such as computer keyboarding, computer use and Internet use for seniors, as well as courses entitled "Introduction to the Internet," "Creating Your Own Home Page," and "Upgrading to Windows 95."

Short-term, intensive instruction, combined with training in other areas, has been arranged. For example, two sessions of a five-day integrated course were offered in the summer of 1997 through the "Monashee Institute." Individual registration was \$300. Each day combined one-half day of computer lab work with curriculum-oriented field studies in the remaining half. Disciplines such as ecology, water resource management, energy, and forestry were included, and site visits to relevant areas and discussions with experts were arranged. Instructors included local teachers and resource people.

With funding support from IC, the LCIA has begun a digitization project which will make available online an historical and economic account of the Lumby area. A staffing coordinator will be hired to recruit historians and economists, preferably from the local area, and research staff will be trained.

A proposal has been submitted to the Forest Renewal B.C. program for the introduction of adult training programs structured around learning software, local instructors, and experts at a distance. This program would use the facilities of the LCIA lab and other community access labs in community schools, and would provide needed services such as child care.

Finally, there are also hopes that "community career centres" can be set up at the community access sites in the Lumby region.

TRAINING AND THE USE OF LEARNING AND OTHER TECHNOLOGIES

Technology, specifically Internet connectivity, was critical to the initiative, which was equally reliant on the computer resources at J.W. Inglis School. However, it must be remembered that the inspiration for the initiative came from a community leader who came from an educational institution, was himself an accomplished Internet user, and who was also very closely linked to the local community-based social services organization. There was an initial resistance among the relevant organizations and community leaders in Lumby, due more to their disbelief in the power of the Internet than anything else, but the principal of J.W. Inglis was determined to see access come to the community in one way or another. By the time the LCIA site was opened, the initial resistance had largely

⁴¹ Statistics on use of these services are being collected, but at the time of writing these data were not available. It is anticipated that this information will be available shortly

⁴² Community members who drop in to the LCIA lab learn how to: turn a computer on and off, use a mouse, manage files, open and close programs, use a word processing and draw program, search the Internet, use E-mail, and download material from the Internet

disappeared. Highly skilled and motivated volunteers gravitated toward the project, thus helping to provide the momentum needed to deliver it to the community and the region. Now the LCIA, by its success, has proved itself a catalyst for the establishment of community access sites elsewhere.

In the coming months, new technology will be introduced, though in some cases this will depend on the success that the LCIA has with its various proposals for additional funding. The Chebucto Suite, developed by the volunteers associated with the Halifax freenet, will permit new LCIA members to take out personal E-mail accounts for an extremely low annual fee.⁴³ One possible problem is that of competition between the Chebucto Suite and the local ISP, which so far has been a partner; however, it is believed that this problem can be resolved.

LCIA has also submitted a proposal to the Forest Renewal B.C. program. The objective here is to provide technology-based adult training both at the LCIA lab and at other community access sites coming available among the community's schools. There is an expectation that the "Star 10-20" learning software for adults, which New Brunswick is providing to all of its community access sites under the Connect NB Branché initiative, would be a useful tool for this purpose. Indeed, the LCIA has informed itself about this product, and is exploring different ways to acquire it and adapt it for regionally relevant training under the guidance of local instructors and experts. To encourage the participation of those living in remote areas, or who have child-care responsibilities, the LCIA intends to offer a "total package." It would include child-care services, videoconferencing to permit experts from different regions or countries to participate in the training, and various other elements.

On the telecommunications infrastructure side, the community access funding permitted the purchase of a Switch 56 router produced by Gandalf but supplied by B.C. Tel. This allowed the school to "tunnel" out from its LAN and make a connection to the Internet. Now, radio signals can be used in combination with T1 switching — a technology that didn't exist two years ago in Lumby, but which is now offered by the local ISPs. As a result, prospective computer owners have a much better chance of getting hooked up themselves than they did in the past.

IMPACTS AND LESSONS LEARNED

The most rewarding aspect of the LCIA has been its ability to breathe new life into the community and stimulate imaginative thinking and actions which promise socio-economic development. This has led to another perception: In any given community, some people will tend to possess a long-term vision, while others will be more concerned with the obstacles and concrete issues of the day. A mechanism is needed to channel thinking so that different perspectives can be linked into realistic options for communities. These must be options that take into account both long- and short-term perspectives and recognize the barriers, but which also incorporate devices to get around those barriers in the effort to realize a better socio-economic future. Thus, what might be needed

⁴³ The fee will be \$10 for individuals and \$20 for families

Table 5.10 Main characteristics of Lumby Community Internet Access

Type of technology used	For networking	For learning
Private computer networks		
Public computer networks		
Internet access	✓	✓
Electronic mail		
Fax and voice mail		
Computer conferencing		
Audioconferencing		
Videoconferencing		
Computer-based courseware		
Computer-based self-paced instructions		
Live and pre-packaged video		
Type of community served		
Geographic community		✓
Community of interest		
Type of learning promoted		
Informal		✓
Non-formal		✓
Formal		

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

for many other communities in Canada are suitable social mechanisms — designs for social processes — to allow them to achieve their fullest possible social and economic development.

In the case of community development initiatives, sustainability is always a critical issue. Political leaders come and go, as do government and other sources of funding. It is therefore necessary in any initiative to ensure, from the outset, that mechanisms have been incorporated to derive funding from a variety of sources — including users.

Technology was vital to the success of the LCIA. Community members were enthused by the computers, the Internet and the instruction, which took place in an informal learning environment which was at once structured and secure. The result has been a kind of "cascade" effect, with students and volunteers training more students and volunteers, and community members passing on their insights and enthusiasm to others.

Now what is important, in the view of the LCIA's leadership, is more government recognition of this and other successful initiatives, to help spread these stories more widely around Canada. Sometimes it is difficult to get the word out locally and regionally and convince people of an initiative's merits until national bodies point to the success stories and spread the word. Industry Canada has offered special recognition and a special effort on the part of some program staff — for example those in the department's regional office — to raise the profile of the LCIA and help out.⁴⁴ Those who go out of their way to help successful initiatives

⁴⁴ For example, one IC staff person agreed to use his lunch hour tape recording a Vancouver tower clock striking noon, which the LCIA was able to use in its "Virtual Canada Day" celebration

should also receive some distinction; perhaps written up in a newsletter or something similar.

The point is that "... recognition has to happen in meaningful ways; not necessarily big or expensive ways." It should reward the risk-takers and help to legitimize their activities. If the success stories can be made available online, as the LCIA itself has already started to do on its Web site,⁴⁵ so much the better. Similarly, partnership experiences and practices should also be online. IC has provided some funds to permit networking and sharing information at regional and national workshops, and this has been very important. Nurturing networking between communities, so they can share views on process as well as technology, would be of great help in this regard.

It is very important for communities to be aware of the policy directions government is planning to take with regard to technology. In some cases, knowledge of these policy directions can be of great benefit to communities. For example, the LCIA has received information on the Spectrum, Information Technology and Telecommunications sector of IC's policy directions relating to the information highway. As a result, the LCIA can draw on this information for use in its own planning.

As well, government at all levels should pay attention to the ease with which funding proposals can be submitted, and to the flexibility of their programs. Some programs, such as IC's Digital Collections program, contain very rigid criteria but provide relatively little funding. Others, such as the Vision 2020 initiative, also don't offer a great deal of money, but have application forms which are relatively easy to complete, which renders them very cost-effective. Proposal templates are very helpful. About five to 10 percent of the LCIA leader's time is spent trying to obtain resources, and he has recognized that he may soon have to start picking and choosing between those programs which are worth investing time in, and those which are not.

The final point made by the leader of the LCIA is that community-based initiatives must try to lever one success from another, and that the pertinent levels of government and other sponsors should be supportive of this effort. For example, a digital camera donated from Shell Environmental will be used to participate in a biodiversity project managed out of the State University of New York. The effort will be to film an ecological reserve containing about 90 percent of B.C.'s indigenous species, a reserve which is only 10 minutes away from Lumby.

⁴⁵ See <http://www.monashee.com/manual/>

6. Lessons Learned

This chapter provides an analysis of the case studies and, to a lesser extent, of the examples of CLNs highlighted in Chapter 4. Building on the framework proposed in Chapter 3, the analysis seeks to provide a basis for comparing the cases and for identifying both differences and similarities. The chapter begins with a discussion of the importance of partnership for the establishment and operation of the various CLNs. This is followed by a discussion on the "community factor," that is, the importance of community control and the contribution made by community actors and resources in the establishment, functioning, and impacts of CLNs. The role played by technology in CLNs is in a third section, while the next focuses on the issue of sustainability. The last part reviews the impact on learning.

6.1 IMPORTANCE AND NATURE OF PARTNERSHIP

Much can be said about the importance of partnership for CLNs. First of all, the case analysis reveals that partnership forms an integral dimension of all five case studies. Indeed, the analysis suggests that these community-based initiatives would probably not have taken place without the establishment of innovative locally based partnerships, built around the sharing of resources and the achievement of common goals. In the same vein, it is interesting to note that, generally speaking, the range of partners is quite broad, since most cases feature partnerships between government, the private sector, and the local "institutional" sector (educational organizations, community service providers, etc.).

Secondly, examination of the five case studies reveals that partnerships took on various forms and were established with different purposes in mind. In terms of their structure, the cases go from the moderately informal to the highly formal. At one end of the spectrum, both the North Sydney Entrepreneurial Centre and the Lumby Community Internet Access are characterized by a relatively informal structure. The former has no legal structure as such; rather, a steering committee acting as a focal point to its 12 official partners. Likewise, the Lumby Community Internet Access does not possess a legal identity, although an existing organization serves as the partnership's legal entity for contract and negotiation purposes.

At the other end of the organizational spectrum, the Port au Port Community Education Initiative is characterized by a formal and relatively sophisticated structure. The CEI functions as an incorporated not-for-profit organization, directed by a multi-sector and multi-partner Board of Directors and supported by several permanent and ad hoc committees and paid staff. Another initiative — the Learning Circles of Edmonton's Learning Link — also operates within a formal structure.

Thirdly, it is possible to categorize the various case studies on the basis of how much decision-making and control are shared among partners. Rodal and Mulder (1993) have proposed a typology of government-community partnerships based on the degree to which "power" is shared among partners. They suggest the use of a four-level classification, as illustrated in Table 6.1.

Table 6.1 Partner models

Type	Purpose	Extent of power-sharing
Consultative	Advisory	Government retains control, ownership and risk but is open to input from clients and stakeholders
Contributory	Support-sharing	Government retains control but contributors may propose or agree to the objectives
Operational	Work-sharing	Government retains control and partners can influence decision-making
Collaborative	Decision-making	Power, ownership and risk are shared

Source: Adapted from Rodal and Mulder, 1993: 36.

On the basis of this typology, most if not all of the cases considered here would best be described as *collaborative* partnerships. In fact, the degree to which partners can work together as equals, participate in collective decision-making — often aiming at consensus decision-making — and spread risks is remarkable. That said, it is also clear that, for all cases, there are marked differences among partners with respect to the quantity of resources contributed and the specific role played by partners.

In terms of resource commitment, the cases tend to showcase variations on the government-as-a-funder theme (to be discussed more fully in section 6.4), with non-governmental partners providing either or both of in-kind (volunteer time) contribution and access to equipment and other infrastructure. The education-related institutional partners featured in the cases tend to contribute by making available computer labs, instructors, and Internet access. When the private sector has been involved, it has assisted with curricular development and training modules, and in some cases — such as Igalaaq — substantially supported the initiatives with equipment and technical support. Only two cases and examples demonstrated notable funding from private companies and aside from that, there has been little from the private sector in terms of infrastructure and funding support.

Finally, it is worth noting that most of the CLNs which today are characterized by a fairly formal structure did not start off that way. In fact, most grew out of small, sometimes individual, initiatives and, building on positive results, developed to the point where they felt the need to establish a formal structure. As a case in point, the Port au Port Community Education Initiative started out as an informal undertaking — the Lourdes Retention Committee. Its second stage of evolution came when it created project-specific partnerships designed to address well-targeted community education needs. The third stage occurred when

more governmental, private, and institutional partners were brought into the partnership. The structure became more formal through incorporation and the hiring of paid staff. Throughout this evolutionary process, the central focus on lifelong learning was never lost.

Much of what can be learned about partnership from the five featured cases finds relevance in other CLN examples. The examples portrayed in Chapter 4 demonstrate the range, complexity, and intensity of the partnership models discussed earlier. In terms of scope, the review of examples has identified cases characterized by, at one end, fairly limited partnerships; at the other end, there were complex and multi-faceted partnerships. The BC Educational Technology Discussion and Users' Group, with its single purpose and public and institutional membership, probably represents a good example of the former. Examples of the latter would include the St. Albert Continuous Learning Community, with its private, public, educational, and institutional partners and its range of activities and initiatives, or the Russell Technology Education/Enterprise Development Communications Centre, which involves six major partners from various sectors and which is trying to meet far-reaching objectives for a diversified clientele.

By and large, the case studies show that partnerships have been developed both out of necessity and out of the recognition that the needs and problems to be addressed by CLNs are generally too complex or far-reaching for any one organization to tackle on its own. Above all, these cases are testimonies that, in the context of shrinking resources and increasing needs, the sharing of resources and knowledge represents an important and timely strategy.

6.2 THE COMMUNITY FACTOR — CAPACITY-BUILDING AND OUTREACH

Before proceeding with a discussion on how partnerships, crystallized into community organizations, have been able to muster available technology and other resources to achieve local ends, it is worth relating some of the case study findings to what was said earlier about the "community factor." The community dimension was discussed in terms of the need for a human context or community filter for information or learning delivered with technology, and the relief from isolation brought about by ICT and accessibility to external resources. Also included in the community factor was the blurring of boundaries between learners and trainers, and learning institutions and other organizations within the community.

Without exception, all of the participants in the case interviews mentioned the invigorating and restorative effects of the CLN initiatives on the community at large. While it is hard to argue that each of the initiatives have led to community empowerment, it is clear that for at least three of them — the Lanark Communications Network, the Port au Port Community Education Initiative, and the Lumby Community Internet Access project — community mobilization and visioning exercises have helped clarify goals, elicit citizen participation, and build momentum. Though not "revolutionary," these harbingers of change have started to

encourage more innovative thinking on the part of certain community members about how they can take responsibility for their own development in a context of rapid economic transition. The community freenet movement, and especially the possibilities it offers for community-based growth, has also been seriously considered by several of the studied initiatives.

Being more firmly linked to communities elsewhere, and being able to access top-notch sources of information, expertise and even courseware, have helped break a sense of isolation for at least three of the locations featured in the case studies — Lanark, Lumby and North Sydney. In Port au Port, the Communication for Survival initiative is helping to raise the profile of participating communities which otherwise risk losing their visibility, and is supporting a region-wide process designed to help the region achieve more economic self-reliance.

The importance of providing a supporting environment with a human face was also apparent in several cases. Indeed, for all of the cases, mere access to the Internet and other learning technologies, or access to technology-assisted employment and training modules, did not prove to be enough for prospective learners and job-seekers. The North Sydney Entrepreneurial initiative demonstrated this lesson clearly, with its emphasis on creating a coaching environment. Free computer and Internet training was factored into the Lumby Community Internet Access project as a critical element, and the introduction of technology either occurring or proposed as part of the Port au Port CEI centres around human interaction. Likewise, Edmonton's Learning Circles are structured primarily as person-to-person events in which networking plays a supporting role.

The cases highlight initiatives which are very much structured around the learning process. The learning discussed in the case studies seems to cover all three types — formal, non-formal, and informal — although non-formal training was the most popular. Some initiatives involved all three types, such as Port au Port, while others, like the Learning Circles, focused on only one. Learning also provided some of the impetus that led to the creation of the Lanark Communications Network, when it was realized that area students were not able to access locally the training courses they needed in order to follow their chosen career paths.

The cases showcased the effects of a mobilization process which in some cases led to a discovery and tapping of hidden talents and human resources. Every case interviewee spoke of the resources that have surfaced in their communities during the project's implementation: here a PhD chemist, there a retired networks engineer, or a corps of committed youth volunteers, or community-minded technicians and Web programmers willing to donate time and money for the good of the community and for supporting the learning process.

The notion that a blurring of boundaries between learners and trainers — or between community and school — can occur as a result of the introduction of ICT and of a paradigm shift is supported by the case findings. This breaking down of traditional roles is beginning to be understood at the community level, although it can be argued that the

ramifications of this transformation are still unclear. At the North Sydney Entrepreneurial Centre, for example, government support staff take on the roles of coaches and help job-seekers use the technology to build their own employment strategy. In Port au Port, adult learners and youth use curricula designed with and for them by local businesses and other organizations to pursue training on and off-site. In summary, it appears that the foundations of a new learning and community development paradigm are being erected. One could sense that, if the technological infrastructure were put in place more rapidly, the positive effects associated with it would occur.

6.3 THE ROLE OF TECHNOLOGIES

The review of the literature presented in Chapter 3 provided a number of arguments that can be used to demonstrate the potential for learning and networking technologies to support and ultimately enhance CLNs.

Computer, audio and videoconferencing, computer-assisted telecommunications, electronic mail, and other technology-based applications were discussed in terms of how they can enhance a CLN's ability to network. Cheaper and faster access to information, the breaking down of time and distance barriers, and increased social and economic opportunities were described as some of the positive impacts brought about by networking technology.

Much the same can be said of the potential benefits to be derived from learning technology. Technologies such as computer-assisted instruction, computer and videoconferencing, and others were often described as enabling agents for lifelong learning, "just-in-time" learning (OECD, 1996a), and other innovative trends associated with the "new learning paradigm."

Beyond that, the cases discussed in this report point to specific gains achieved as a result of the introduction of networking and learning technologies. The increased access to labour market information and services enjoyed by unemployed individuals served by the North Sydney Entrepreneurial Centre, and the dramatic growth in formal, non-formal and informal learning opportunities in Port au Port, offer eloquent testimony as to how technology can benefit CLNs.

Table 6.2 lists the type and intensity of the technologies found in the various cases. Overall, it seems that individual CLNs do not tend to make use of a broad range of technologies. The Lumby Community Internet Access initiative, for instance, focuses exclusively on Internet access. Incidentally, this technology was found to be the most widely used both for networking and for learning purposes, which is not surprising given its broad range of uses and relative affordability.

Table 6.2 Technology Used in the CLNs Under Study

Type of technology used	For networking	For learning
Private computer networks		④
Public computer networks	①	①
Internet access	① ③ ④ ⑤	② ③ ④ ⑤
Electronic mail	② ③	
Fax and voice mail	②	
Computer conferencing	②	②
Audioconferencing		
Videoconferencing	③	①
Computer-based courseware		③ ④
Computer-based self-paced instructions		③ ④
Live and pre-packaged video		③

① Lanark Communications Network

② Learning Circles of Edmonton's Learning Link

③ Port au Port Community Education Initiative

④ North Sydney Entrepreneurial Centre

⑤ Lumby Community Internet Access

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

The table shows that audioconferencing technology has not been used by any of the organizations featured in the cases, while a few other types of technology have barely been used. Included in the latter group are private computer networks; fax and voice mail; and live and pre-packaged video. However, given the small number of cases under examination, it is difficult to make generalizations from these findings.

On the more specific topic of learning technology, it is interesting to note that Internet access plays a relatively important role as a learning tool: four out of the five cases make use of it. This finding suggests that there may be some grounds to the claim that the Internet offers vast potential for "personal discovery" and access to timely and pertinent information, both of which are important elements of learning.

The point was made earlier (section 3.1) that networking and learning technologies can sometimes overlap; indeed, the cases show a relatively high degree of overlapping. An exception to that can be found in the cluster of learning technologies located in the lower right corner of Table 6.2: computer-assisted courseware and instructions, as well as live and pre-packaged video, can be seen as specialized technological resources which are well suited for learning purposes. If one were to relate these technologies to the type of learning they support (see tables 5.2, 5.4, 5.6, 5.8, and 5.10), it would appear at first glance that these technologies were best suited for non-formal learning activities. In the final analysis, the cases suggest that, while technology-assisted learning and networking is making its presence felt, the era of "virtual learning" (Brooks, 1996) is not yet at hand.

6.4 THE ISSUE OF SUSTAINABILITY

The issue of sustainability is of considerable importance from both a public policy and a community development standpoint. From a public policy perspective, it has been suggested that the most attractive CLNs are those which do not depend solely on government funding for ongoing operations and projects. From a community development perspective, one of the key issues is how to keep control and decision-making local, yet at the same time ensure long-term survival. The cases discussed here suggest, to varying degrees, that these two thrusts are not incompatible. In fact, the main message might be that innovative partnerships involving a mix of institutional, private, and public partners is an effective strategy for ensuring sustainability while maintaining local autonomy.

That said, examination of the cases shows that public funding has been essential to start up most CLNs. In the case of the Lanark Communications Network, funding from the federal CAP and Community Futures programs and from the provincial JobsOntario program was used to support the initiative through its initial developmental stage. For the Port au Port Community Education Initiative, core funding from the federal Rural Development Cooperation Agreement (RDCA) was obtained in 1992 and used as a launch pad. Both the North Sydney Entrepreneurial Centre and the Lumby Community Internet Access tapped federal funds — HRDC and CAP, respectively — as a means of jump-starting their initiatives.

The Learning Circles of Edmonton's Learning Link is an exception to the above finding. From its inception it has been supported almost entirely by membership fees. The organization has seen its membership grow steadily, from 23 members in 1987 to 140 today. Given the association's long existence and strong and growing membership, one could fairly suggest that sustainability is not among its major concerns.

While it appears that government funding is critical in the establishment of most CLNs, the picture changes when it comes to the sustainability of core operations, activities, and projects. The cases indicate that the financial and in-kind contributions of a wide range of partners have been essential to the survival and ongoing operation of most CLNs and that such contributions have made the initiatives' long-term sustainability less of a concern that might otherwise have been the case.

For the Lanark Communications Network, financial support from the municipal government, as well as in-kind contributions — volunteer time, access to computer equipment, meeting rooms, and networking infrastructure — have served to supplement the provincial and federal funds used for ongoing activities. In this particular case, however, long-term sustainability might be linked more to continuing relevance than to securing financial and other resources, since the LCN is essentially a single-issue advocacy organization.

The Port au Port Community Education Initiative, which has been fully operational since 1992, relies upon a broad range of partner organizations. From the standpoint of sustainability, this case is interesting because it shows that, by drawing resources from a changing mix of partners, the organization has been able to match its level of activity quite closely to

changing community needs. While funding from the RDCA provided the impetus for establishing the organization, other agencies have taken turns providing it with core funding since its inception. Today, these agencies and others provide funding for specific projects and activities to the extent that they are relevant to their mandates. Other locally based groups also provide essential resources. The school board contributes office space and secretarial support, the college supplies computer equipment, and other institutions provide administrative assistance. By and large, public money still represents the largest source of funds for the organization, but sustainability has been achieved by obtaining funds and in-kind contributions from a broad range of partners.

The North Sydney Entrepreneurial Centre represents another case where diverse funding sources, and in-kind as well as cash contributions have been used. The Centre is built around a 12-member partnership, and each partner contributes funds or in-kind contributions — or both — to its operation. HRDC is the most important contributor, as it provides core funding, office space, hardware, and software. Other partners, including private-sector companies, also play a significant support role, providing computer equipment, instructors, money, technical expertise, and administrative staff. To be sure, given the Centre's short track record (it opened in January 1996), it is too early to tell whether it has established the foundations for long-term sustainability. However, the active involvement of a relatively large number of partners bodes well for the future.

The Lumby Community Internet Access differs from the other cases in that it is the only one to have put forward a cost-recovery strategy as part of its ongoing attempt to ensure sustainability. Created in late 1995 with funding from the CAP and Community Futures programs, the LCIA has since relied upon its five active partners — one school, a school organization, a community resource centre, a Web programmers' alliance, and a private Internet service provider — to support its activities and core operations. The support has, for the most part, taken the form of financial contributions, but the schools have provided access to their computer labs, which has proved crucial to the initiative's success to date. Central to the LCIA's cost-recovery strategy are its systematic financial assessment of new projects and programs, and partial fee-for-service policy for training courses.

By and large, the cases indicate that government funding has played an important but diminishing role in the long-term sustainability of CLNs. It moves from being critical during the developmental phase to a more supportive role once the CLN is established. These findings suggest that it is difficult to expect CLNs to be fully self-financing over the entire course of their existence, although long-term sustainability is an objective they should always strive for.

6.5 CLN IMPACT ON LEARNING

The extent to which the various CLNs under study have had significant impacts on their host communities is difficult to gauge, especially since some of these CLNs are relatively young. Moreover, it may be that the

largest impacts are relatively intangible since they relate primarily to individual learning and community capacity-building.

From the case analysis, it is clear that some CLNs have had visible results: the establishment of an ICN in Lanark; the increase in learning activities and programs because of the actions of the Port au Port Community Education Initiative; and the increased public access to the Internet in the case of the Lumby Community Internet Access initiative. In other instances, however, one can only guess what the impacts have been. Often, some of the most important impacts are intangible, or at least non-quantifiable. For instance, the Learning Circles of Edmonton's Learning Link has been credited with increasing local residents' awareness of issues and with helping participants become more knowledgeable about community resources. Similarly, the North Sydney Entrepreneurial Centre case revealed that an important but non-measurable impact was an increase in the self-confidence of community members.

While many of the impacts may be non-quantifiable or even intangible, it is nonetheless important to try to establish clear indicators to measure their achievements objectively. Granted, such an exercise will not be easy, given the inherent conceptual and methodological difficulties entailed in measuring individual learning and community development processes. Nonetheless, it is essential to devote resources to monitoring and evaluating CLN initiatives, since without proper monitoring and evaluation, CLNs may lose public support for lack of demonstrable results.

7. Public Policy Perspectives

Both the case analysis and the review of the literature provide some clear indications about the specific roles government and the private sector can play to support and promote CLNs.

7.1 PARTNERS AND THE ROLE OF GOVERNMENT LEVERAGING PARTNERSHIP

A FUNDING ROLE

In discussing the issue of sustainability in Chapter 6, the point was made that in the various cases, government funding tended to be more prevalent at the early stages of an organization's life cycle. It was clear from the findings that without this support, most CLNs would not be able to get off the ground. The cases thus provide a rationale for suggesting that government should play a bigger funding role at the formative than the functioning stage of CLNs.

We should recognize that as CLNs evolve over time, both their internal need for resources and their capacity to deliver programs and services increase. The case of the Port au Port Community Education Initiative eloquently speaks to that. Based on this recognition, one could suggest that, as CLNs grow and develop their internal capacity, government could move from providing core or start-up funding to negotiating longer term fee-for-service contracts with community-based organizations. Such a move would benefit both parties, as it would provide local organizations with additional revenues and, from the government standpoint, ensure cost-effective service delivery.

A REGULATORY ROLE

Given the importance of telecommunications in supporting and enabling CLNs, and government's traditional role as a regulator of the telecommunications industry, there is a need to ensure that relative government regulations support rather than discourage the creation and growth of CLNs.

The analysis of existing government regulations and the prescription of new ones clearly go beyond the scope of this paper but, at a minimum, several considerations and principles can be brought forward. In this context, a position paper presented by Telecommunications Canada in 1997 provides a useful starting point. The paper argues that a purely market approach — one in which telecommunications and, by extension, community networking are provided exclusively by private-sector service providers — runs counter to the idea of CLNs. This approach isolates citizens as consumers (of information products) rather than promotes them as participants who can be interconnected. The findings suggest that government should ensure that community organizations keep

control of CLNs, and that at least some of their operations are kept out of the market economy.

The above considerations suggest that government try to promote a regulatory environment which is conducive to fostering CLNs, and which enables community-based organizations to remain or become involved in their networking and distribution aspects.

A DISSEMINATION AND PROMOTIONAL ROLE

Cases such as the Port au Port Community Education Initiative and the Lumby Community Internet Access have highlighted the important role government has played in promoting the models behind these cases, and in disseminating information on them and other similar cases. For example, IC program staff have been credited for raising the profile of the LCIA initiative within and outside their constituency, and for providing funding for regional and national workshops where networking and information sharing could take place. Such efforts are important since it can be difficult for a local organization to "get the word out" and convince outsiders — including financial supporters — of its initiative's merit and legitimacy.

In the same vein, government could play an effective dissemination role and act as a role model by making available online information about best practices and innovative CLN models. Other relevant activities would include promoting, supporting or undertaking additional research on CLN examples and best practices, and organizing or supporting seminars and workshops aimed at discussing CLN-related issues.

A CATALYST AND COORDINATING ROLE

The role of government as a catalyst for creating CLNs should not be overstated, since without community mobilization and active participation, several CLN initiatives may not have taken off the ground or would not have found relevance. That said, government representatives have often played a key role during the formative stage of many CLNs, and government money has also been used extensively during this crucial phase. A catalyst role thus appears well suited to government partners in cases where local indigenous resources are scarce. Government can play an important catalyst role by providing a small amount of seed capital or a guarantee; in effect, jump-starting under-resourced initiatives or organizations.

Along the same lines, communities which have not yet reached a high degree of organizational sophistication often find themselves struggling to design and implement an effective delivery structure — of the CLN type or otherwise — because their members have not reached the stage where they can function effectively as a group. Government agents have often played a useful coordinating role in setting up community organizations by building on the strength of their organizational capacity. The case of the North Sydney Entrepreneurial Centre may serve to illustrate this situation. In this context, government can play a useful coordinating role by acting as an intermediary between various community constituencies.

A CAPACITY-BUILDING ROLE

The case studies have highlighted the fact that skilled human resources are just as important as financial ones for the expansion and survival of CLNs. While an easy response to community requests for assistance may be to contribute money — or in the present context, hardware — to the problems, the research has indicated that the support and nurturing of "soft" infrastructure is just as important as the provision of "hard" infrastructure. Soft infrastructure in this case refers to the community support network, human resources and specific community knowledge to be found at the core of any given CLN. By contrast, the audio, video, and data networks and carriers form the core of the hard infrastructure.

It is often forgotten that soft infrastructure plays an essential role in the functioning of CLNs, since it is less visible and its impacts are less evident. In fact, various authors and key stakeholders have argued that the human/community factor is what makes a community network, not the hardware. In this context, it is appropriate to suggest that government play a capacity-building role by encouraging the development of soft infrastructure and partnerships. Some of the means by which government can play such a role include targeted training, access to specialized knowledge, the provision of a support structure to encourage staff secondment, professional development, and mentoring.

Overall, the above discussion only scratches the surface of the range of policy implications that can be derived from the findings of the present research. At a minimum, it shows that the question of whether government has a meaningful role to play in the CLN arena has already been answered.

7.2 THE PRIVATE-SECTOR ROLES (THE FOR-PROFIT AND NOT-FOR-PROFIT)

The cases give a solid indication of the important role the private sector plays in the establishment, support and innovation associated with CLNs. The vitality of the partnerships that involve many sectors of the community determines in fair measure the strength and the potential for the successful launching and sustainability of the CLNs studied. The business community is frequently heavily involved in initiating projects, but it is not alone. It is often found in partnership with the not-for-profit sector and with government. The extent of public involvement is a key factor in the ability of CLNs to generate ongoing local support in terms of time and resources. While business has not yet demonstrated a widespread willingness to invest funds, it does donate in-kind resources and strategic support for CLN projects.

8. Conclusion

The topic of community learning networks is one which generates considerable excitement within communities and governments across Canada. While there is no consensus on a definition of a CLN, there is a growing recognition of its importance as a motivating and innovative force for change. The rich diversity of the CLN landscape is evident from the limited number of cases and examples studied as a part of this exercise. Although the working definition of a CLN adopted for this report favours community-driven initiatives, it is clear that institution-led education projects are worthy of further study, as they constitute the bulk of public-sector investment at this time.

The review of the literature and research found only a small number of direct references to CLNs, but did discover considerable material on technology and development, as well as technology and education. The key person interviews also tended to focus on the technology side of the equation, except where those interviewed were directly involved at the community level. In that context, the issues of community mobilization, revitalization and capacity-building came to the fore, along with the importance of increasing access to information, education and especially to learning opportunities.

The five cases and the review of a number of other instructive CLN-type experiences were informative. The analysis of these initiatives led to the following general conclusions.

PARTNERSHIPS

The formation of local partnerships has played a crucial role in the development of effective CLNs. Where they have been locally controlled, they have had considerable success in obtaining local (human, financial and in-kind) project support. Local partnerships involving government, community-based institutions, foundations and private-sector firms and individuals formed the cornerstone of several of the CLNs studied. These partnerships were highly collaborative in nature, meaning that the sharing of resources and decision-making was done in a relatively equitable manner. Local partnerships were also able to respond flexibly to community conditions and needs, and adapt their structure and priorities accordingly.

COMMUNITY MOBILIZATION

The CLNs studied clearly showed the willingness of communities to organize themselves to search for ways to respond to changing economic realities, and to new opportunities afforded by emerging technologies. The urgency felt by many communities to be "connected," to be able to access the information highway, and not to be left out of the loop was palpable. The interest generated in rural communities is particularly

evident, as they organize to develop new economic options for both adults and youth who wish to remain in their home communities. Leadership for such initiatives emerged from public servants committed to community adjustment rather than relocation, and also from the local business or not-for-profit sectors. Voluntarism plays an important role, as may be seen in the cases studied. In most cases, a not-for-profit structure has been adopted with strong local control.

SUSTAINABILITY

The CLNs studied obtained their resources from a diversity of sources; the greater the diversification, the brighter their future. Without exception, the projects studied are typical of other community-based initiatives across Canada; they lack adequate resources and any assurance of continuity of operations. While they may have been able to obtain limited start-up funding and/or financing to purchase technology, they must patch together *ad hoc* funding from governments, in-kind donations from the community, and infrequent donations from the private sector to continue to operate. Sustainability, while a laudable goal, remains as yet unobtainable even though communities are charging user fees and keeping costs to a minimum. Governments who see the CLN momentum as positive and who wish it to continue to innovate must work with committed communities to assure longer-term sustainability. In the absence of a long-term strategic plan for resourcing the work, communities will be unable to sustain the initiatives and to maximize the investment already in place.

LIFELONG LEARNING

In the community-driven CLNs studied, the analytical framework allows for the classification of the projects on the basis of their community focus, types of learning, intensity of networking and learning technology. In terms of the role and impact of technology, for instance, it is demonstrated that learning and networking technologies overlap, and that they play a central role as enabler of the learning and community development process. There is a marked tendency away from formal learning and towards informal and non-formal learning. Many of the communities studied stressed the importance of community members learning together to fulfill both their personal and their community goals. This process was seen to be part of a lifelong learning journey; its speed and relevance is being determined more and more often by the learner, and consequently less and less by the educator.

Local interest in the potential of new information technology became a useful motivating force around which communities organized themselves. The use of the technology became an important tool — a means to increase local access to knowledge and the global marketplace — to create an overall awareness of available opportunities and resources. Community learning became community mobilization, and vice versa.

PUBLIC- AND PRIVATE-SECTOR ROLES

The cases have shown that the role of government in fostering the development of CLNs is critical if it is prepared to enter into meaningful partnerships at the community level. While funding represents the most visible governmental role, it is clear from the cases that it can make a positive contribution in facilitating, coordinating, promoting and regulating. The findings argue for the active involvement of government at all levels in the creation of, and on-going support for, CLNs. The key challenge will be to reach a balance between the needs of communities to control and direct their own destinies and the accountability requirements of government. A new type of partnership will be needed.

The role of the private sector (the for-profit and the not-for-profit) is equally important; it is the other major player in the creation of an equitable partnership. The cases documented the strong volunteer involvement at the community level and the importance of that leadership in sustaining the continuity of action and the commitment of local stakeholders. It was also clear that the business community, while willing to make available certain in-kind resources, was only infrequently a monetary contributor. Thus, a strategy to sustain CLNs in the longer term should not assume that the private sector has the willingness or the capacity to invest financially, other than in exceptional circumstances.

COMMUNITY LEARNING NETWORKS

The study illustrates the promise of the community learning networks currently operating, and their capacity to deliver on the promise of facilitating the transition from a manufacturing-based to a knowledge-based economy, through the provision of an environment which is conducive to lifelong learning and community development.

Appendix A: List of Contacts and Organizations

LIST OF PEOPLE CONTACTED

(Those marked with an asterisk (*) were initial key person interviews.)

(Those marked with two asterisks (**) were interviewed for case studies or examples.)

Harry Adam**

Principal
J.W. Inglis Elementary School
Lumby, BC
Tel: (250) 547-9231
Fax: (250) 547-9469
E-mail: haadam@sd22.bc.ca

Karen Adams*

Executive Director
Canadian Library Association
Ottawa, ON
Tel: (613) 232-9635 ext. 306
Fax: (613) 563-9895

Alice Almond**

HRCC Manager
North Sydney HRCC
North Sydney, NS
Tel: (902) 794-5877
Fax: (902) 794-5724
E-mail: almond.am@cec1246.adm

Jim Bizzocchi*

Senior Program Manager,
Educational Technology Centre for
Curriculum, Transfer and
Technology
Chair, Standing Committee on
Educational Technology (SCOET)
British Columbia College, Institute
and Agency System
Victoria, BC
Tel: (250) 413-4405
Fax: (250) 413-4403
E-mail: jbizzocc@capcollege.bc.ca

Terry Anne Boyles*

Vice-President, National Services
Association of Canadian
Community Colleges
Ottawa, ON
Tel: (613) 746-2853
Fax: (613) 746-6721
E-mail: taboyles@accc.ca

David Bruce*

Senior Research Associate, Rural
and Small Town Program
Mount Allison University
Sackville, NB
Tel: (506) 364-2391
Fax: (506) 364-2601
E-mail: dwbruce@mta.ca

Barry Crampton**

Chair, Lanark Communications
Network, and
Executive Director, Valley Heartland
Community Development
Corporation
Smiths Falls, ON
Tel: (613) 283-7002
Fax: (613) 283-7005
E-mail: barrie@valley.on.ca

Charles Davis*

NSERC-SSHRC-NB Power-Xerox
Chair in the Management of
Technological Change
University of New Brunswick in
Saint John
Saint John, NB
Tel: (506) 648-5783
Fax: (506) 648-5574
E-mail: cdavis@unbsj.ca

Michael Gilliespie** Chair Telecommunities Canada Inc. Winnipeg, MB Tel: (204) 943-9000 E-mail: michaelg@freenet.mb.ca	Beverley Kirby** Director Port au Port Community Education Initiative Aguathuna, NF Tel: (709) 643-4891 Fax: (709) 648-2786 E-mail: bkirby@nf.sympatico.ca
Lyndsay Green* Co-publisher The Training Technology Monitor Toronto, ON Tel: (416) 966-0794 Fax: (416) 966-4029 E-mail: traintec@astral.magic.ca	Rick LeBlanc** Member, Board of Directors and Learning Circles Project Coordinator, The Learning Link Edmonton, AB Tel: (403) 421-7141 Fax: (403) 421-7159 E-mail: tinman@infrastructure.com
Garth Graham* Member, Board of Directors Telecommunities Canada Inc. Ashton, ON Tel: (613) 253-3497 E-mail: aa127@freenet.carleton.ca	Robert Leitch** Executive Director Lanark Communications Network Perth, ON Tel: (613) 267-4210 ext. 289/253 Fax: (613) 267-3860 E-mail: leitch@perth.igs.net
Michael Gurstein* ECBC/NSERC/SSHRC Associate Chair in the Management of Technological Change Director, Centre for Community and Enterprise Networking University College of Cape Breton Sydney, NS Tel: (902) 563-1369 Fax: (902) 563-1377 E-mail: mgurst@ccen.uccb.ns.ca	Jane Lewis** Dean, Continuing Education University College of Cape Breton Sydney, NS Tel: (902) 563-1305 Fax: (902) 563-1449 E-mail: jlewis@caper2.uccb.ns.ca
Doug Hull* Director-General, Information Highway Applications Branch Spectrum, Information Technology and Telecommunications Sector Industry Canada Ottawa, ON Tel: (613) 993-9635 Fax: (613) 952-2307 E-mail: hull.doug@ic.gc.ca	Stephen Loyd Director Office of Learning Technologies 15 Eddy Street, Ground Floor Hull QC Tel: (819) 953-0300 Fax: (819) 997-6777 E-mail: sloyd@ibm.net
Carol Humphries** Executive Director The Learning Link Edmonton, AB Tel: (403) 421-7141 Fax: (403) 421-7159 E-mail: tllink@connect.ab.ca	Stephen Murgatroyd* Executive Director, Centre for Innovative Management Athabasca University St. Albert, AB Tel: (403) 459-1144 Fax: (403) 459-2093 E-mail: stephenm@cs.athabascau.ca

Sue Potter*
Director
Labour Exchange and Information
Service Division
Human Resources Development
Canada
Ottawa, ON
Tel: (819) 994-7130
Fax: (819) 994-8184
E-mail: spotter@istar.ca

Charles Ramsey*
Executive Director
National Adult Literacy Database
Inc.
Fredericton, NB
Tel: (506) 457-6843
Fax: (506) 457-6910
E-mail: ramseye@nald.ca

Anne Ryan*
Director, Community Access
Canada, C-Space
University of New Brunswick
Fredericton, NB
Tel: (506) 447-3150
Fax: (506) 447-3151
E-mail: ryana@unb.ca

Janis Sall**
Training Coordinator
Community Futures Development
Corporation
Nanaimo, BC
Tel: (205) 753-6414
Fax: (205) 753-6414
E-mail: jsall@nanaimo.ark.com

Gareth Shearman**
President
British Columbia Community
Networks
Victoria, BC
Tel: (250) 479-2851
Fax: (250) 727-6418
E-mail: shearman@freenet.
victoria.bc.ca

Jacquelyn Thayer Scott*
President & Vice-Chancellor
University College of Cape Breton
Sydney, NS
Tel: (902) 564-1333
Fax: (902) 562-0273
E-mail: pres@sparc.uccb.ns.ca

Wayne Tosh*
Director, Community Access
Program
Industry Canada
Ottawa, ON
Tel: (613) 993-5544
Fax: (613) 952-8711
E-mail: tosh.wayne@ic.gc.ca

Appendix B: Key Persons Interview Guide

KEY STAKEHOLDER CONSULTATION – AREAS OF QUESTIONING

1. How would you define a “community learning network” (CLN)?
2. What in general do you see as the main characteristics, factors and purpose of CLNs?
3. Do you know of illustrative examples of CLNs that have been successful, or that have taught us something in terms of conditions for success?
4. What general impacts and benefits did the CLN that you know have on the community, the organizations and the individuals involved in it?
5. What policy prescriptions can be derived from the CLN that you know in terms of forming local partnerships, effective use of learning technologies, and the optimal role of government?
6. Do you know of any written material that can tell us more about CLNs from either a conceptual or a practical standpoint?
7. Who else do you think we should talk to who is knowledgeable of CLNs?

Appendix C: Case Study Interview Guide

CASE STUDY QUESTIONNAIRE FOR COMMUNITY LEARNING NETWORKS

The following questions are meant to guide our discussion about the community learning network (CLN), or similar initiative, of which you are a part.

1. **Description:** What does it do? What are the highlights?
2. **Background:** When was it begun and under what circumstances? What was the particular socioeconomic context at the time? What were the key problems it was designed to address?
3. **Mandate and Purpose:** What is the primary objective of the CLN? Are there specific terms and conditions associated with this mandate? What are the related objectives? Who are the groups or individuals targeted to benefit from the CLN?
4. **Partners Involved and Role of Government:** What role and responsibilities does government have regarding the initiative? What other partners were involved and what were their roles and responsibilities? What are the different sources of funding and the specific conditions governing the initiative? How is the influence of public policy felt on the CLN?
5. **Structure and Decision-making:** What is the legal structure of the model? What are the main functions? What about the existence of committees? What is the extent of community representation?
6. **Activities:** What does the CLN do exactly? What is the track record in terms of number of people assisting, and level of financial and other support? Are some or all of the activities shared between the partners? What is the flow of activities from a time perspective? What is the timeline of events?
7. **Training and Use of Learning and Other Technologies:** What characteristics did the technologies possess? What specific role did they play in the CLN? How did they support the activities and processes underlying the initiative? How were the technologies introduced and how were they perceived? Did this perception change over time?
8. **Impacts and Lessons Learned:** What tangible impact had the CLN on its target groups? How much of this impact can be attributed to the introduction and use of learning technologies? What policy prescriptions can be derived from the CLN in the areas of the formation of local partnerships, the effective use of learning technologies, and the optimal role of government?

Appendix D: Bibliography

BOOKS

- Galbraith, Michael W. (ed.). 1990. *Education Through Community Organizations. New Directions for Adult and Continuing Education*, no. 47. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Harasim, Linda, et al. 1995. *Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Schuler, Douglas. 1996. *New Community Networks: Wired for Change*. Addison-Wesley Computer and Engineering Publishing Group.
- Wharf, Brian and Michael Clague (eds.). 1997. *Community Organizing: Canadian Experiences*. Toronto: Oxford University Press.

JOURNAL ARTICLES, REPORTS AND DOCUMENTS

- Avis, Andrew. 1995. *Public Spaces on the Information Highway: The Role of Community Networks*. MA thesis in Communication Studies, University of Calgary. On the Internet at <http://www.ucalgary.ca/UofC/faculties/GNST/theses/avis/thesis.html>
- Brooks, J. Michael. 1997. "Beyond teaching and learning paradigms: trekking into the virtual university," *Teaching Sociology*, vol. 27: 1-14.
- Bruce, David. 1997. "Chaos, chasms and champions: the Internet and community economic development." Paper presented at the Rural Colloquium, Nova Scotia Agricultural College, February 1997. Publication pending in a proceedings, fall 1997.
- Clague, Michael. 1997. "Thirty turbulent years: community development and the organization of health and social services in British Columbia." In Brian Wharf and Michael Clague (eds.), *Community Organizing: Canadian Experiences*. Toronto: Oxford University Press: 91-112.
- Doctor, R.D. 1991. "Information technologies and social equity: confronting the revolution," *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 42, no. 3: 216-28.
- Doctor, R.D. 1992. "Social equity and information technologies: moving toward information democracy," *Annual Review of Information Science and Technology*, vol. 27: 43-96.
- Farnes, N.C. "A distance education contribution to a social strategy to combat poverty: Open University Community Education courses in Glasgow," *International Journal of Lifelong Education*, vol. 12, no. 3: 191-204.
- Furlong, Mary S. 1989. "An electronic community for older adults: the SeniorNet network," *Journal of Communication*, vol. 39, no. 3: 145-153.

- Galbraith, Michael. 1995. "Community-based organizations and the delivery of lifelong learning opportunities." Paper presented to the National Institute on Postsecondary Education, Libraries and Lifelong Learning, Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education, Washington, D.C., April 1995.
- Graham, Garth. 1995. "A domain where thought is free to roam: the social purpose of community networks." Background paper for Telecommunities Canada at the CRTC public hearings on information highway convergence, March 29, 1995. On the Internet at <http://www.freenet.victoria.bc.ca/tc/crtc.brief.html>.
- Graham, Garth. 1997. "Community, virtual community and community networks: the Telecommunities Canada position on 'Public Lanes,' universal access and electronic public space." Paper given at a *Universal Access Workshop*, Information Policy Research Program, University of Toronto, February 6-8, 1997.
- Green, Lyndsay. 1997. "Issues Paper on Social Access to Learning Technologies." Background document prepared for the Office of Learning Technologies, HRDC, for its Community Learning Network Workshop of March 1997. On the Internet at <http://olt-bta.hrdc-drhc.gc.ca/new/sasumme.html>
- Harris, Elayne M. 1997. "From broadcasting to narrowcasting: television as a language of possibility for community development in a learning society," *International Journal of Lifelong Education*, vol. 16, no. 1: 54-72.
- Hill, W.L. and Anthony Matthew. 1991. "ASPEN, the Alberta Special Education Network: Using Appropriate Technology to Bring the Community Together," *Journal of Special Education Technology*, vol. 11, no. 2: 99-107.
- Industry Canada. 1997. *Community Access Success Stories. Community Access Program* 1997.
- Kentucky Science and Technical Council, Inc. 1994. *The Rural Televillage: Creating a New Strategy for Rural Development*.
- (The) Learning Link. 1997. *Canadian Lifelong Learning*, issue 5.
- Levin, James A., Margaret Riel, Naomi Miyake and Moshe Cohen. 1987. "Education on the electronic frontier: Teleapprentices in globally distributed educational contexts," *Contemporary Educational Psychology*, vol. 12: 254-260.
- MacNeil, Teresa. 1997. "Assessing the gap between community development practice and regional development policy." In Brian Wharf and Michael Clague (eds.), *Community Organizing: Canadian Experiences*. Toronto: Oxford University Press: 149-163.
- Moreland, Rosemary and Tom Lovett. 1997. "Lifelong learning and community development," *International Journal of Lifelong Education*, vol. 16, no. 3: 201-216.
- Morrison, Terrence R. 1995. "Global transformation and the search for a new educational design," *International Journal of Lifelong Education*, vol. 14, no. 3: 188-213.

- Nordicity Group Ltd. 1997. *Community Experiences with Information and Communications Technology-Enabled Development in Canada. Local Experiments in Innovation*. Consultant report prepared for the International Development Research Centre (IDRC). On the Internet at: <http://www.idrc.ca/acacia/nordicit/title.html>
- Norton, Tom. 1997. "The New Crusades," 'The Learning Technologies: A dream come true or a nightmare waiting to happen?' *College Canada: The Newsmagazine of the Association of Canadian Community Colleges*, vol. 2, issue 3: 3.
- Odasz, Frank. 1994. "Issues in the development of community cooperative networks." Paper presented at the Rural Datafication Conference, Minneapolis.
- OECD. 1996. *Adult Learning and Technology in OECD Countries*. Proceedings of a Roundtable sponsored jointly by the OECD Centre for Educational Research and Innovation and the National Center on Adult Literacy, Philadelphia, February 14-16, 1996.
- OECD. 1995. *Learning Beyond Schooling. New Forms of Supply and New Demands*.
- OECD. 1996. *Lifelong Learning for All*.
- O'Hara, John. 1994. "The South Bristol learning network — a 21st century cable-based telecommunications infrastructure," *Educational Media International*, vol. 31, no. 2: 86-91.
- Reidlinger, Deb and Harvey Weir. 1995. "The Information Highway and Canadian Education: Discussion of Issues and Policy Recommendations." Report prepared on behalf of the Canadian Education Network Coalition, the SchoolNet National Advisory Board and the Stentor Alliance. Ottawa.
- Rodal, Alti and Nick Mulder. 1993. "Managing Partnerships," *OPTIMUM — The Journal of Public Sector Management*: 49-63.
- Schneiderman, Bette E., and Corinne Carriero. 1995. "Building a learning community: telecommunications, collaborations and sharing on Long Island," *Emerging Technologies, Lifelong Learning*, NECC '95.
- Schuler, Doug. 1994. "Community networks: building a new participatory medium," *Communications of the ACM*, vol. 37, no. 1: 39-51.
- Sticht, Thomas G. 1994. *The San Diego CWELL Project. Report of Progress September 1992 - February 1994*. Washington: U.S. Department of Education, Educational Resources Information Center.
- St. Lifer, Evan. 1996. "Born-Again Brooklyn: Gates Wires the Library," *Library Journal*, November 1996.
- Tett, Lyn. 1996. "Community Education, the 'underclass' and the discourse of derision," *International Journal of Lifelong Education*, vol. 15, no. 1: 19-31.
- Thomson, Cathie. 1991. "A community work approach in adult education," *International Journal of Lifelong Education*, vol. 10, no. 3: 181-196.

- Torres, Carlos Alberto, and Daniel Schugurensky. 1995. "A therapeutic model of adult education in Canada: skills and academic upgrading programs in the Province of Alberta," *International Journal of Lifelong Education*, vol. 14, no. 2: 144 -161.
- UNESCO. 1991. *Education for All*, vols. I-III. World Conference on Education for All, Jomtien, Thailand.
1992. ICLIS: *A Model for Extending Knowledge to Residents in Rural Communities. A Planning Workbook*.

PROMOTIONAL MATERIAL

County of Lanark Department of Economic Development, 1997. *Lanark County. What a Life!*

Bell Canada, 1996. "Integrated Community Network for Lanark begins with Schoolboard," News Release: Wednesday, December 18, 1996.

Bell Canada, 1997. "If you build it, they will connect," *Solutions Magazine*, Spring/Summer 1997. On the Internet at <http://www.bell.ca/bell/eng/library/publ/solutions.sum97/build.html>

Bell Canada, 1997. *Business Solutions: Integrated Community Networks*. On the Internet at http://www.bellglobal.com/business_solutions/integrated

Women and Rural Economic Development, *Annual Report 1996*.

INTERNET SITES OF CASE STUDIES AND EXAMPLES

Centre for Curriculum, Transfer and Technology at <http://www.ctt.bc.ca/>
Chebucto Community Net at <http://www.ccn.cs.dal.ca/>

Connect NB Branché at <http://cap.unb.ca/connectnb/>

Igalaaq, Rankin Inlet Community Access Centre at <http://www.arctic.ca/LUS/CAC.html>

Lanark County Community Info Net. 1997. "Lanark Community Access Program Report: A case study." On the Internet at <http://www.lccin.on.ca/cap/section1.htm>

Learning Enrichment Foundation at <http://www.lefca.com/default.htm>

The Learning Link at <http://www.connect.ab.ca/~tllink/canlearn/know.htm>

Lumby Community Internet Access at <http://www.monashee.com/>

North Sydney Entrepreneurial Centre at <http://www.ns.hrdc-drhc.ca/english/cbreton/nsydney/partners/centre/intro.htm>

Town of Russell at <http://www.mts.net/~twnrsl/index.htm>

St. Albert Continuous Learning Community at <http://www.learning.ab.ca/old/97celeb.html>

Women and Rural Economic Development (WRED) at <http://www.sentex.net/~wired/index.html>

Appendix E: Survey of Literature and Documentation

A. A FOCUS ON COMMUNITY DEVELOPMENT

REVITALIZING COMMUNITIES

Many community advocates have looked to computer and networking technologies as potentially revolutionary tools for rebuilding communities, assisting with the development of local relationships, and mobilizing joint social planning and action. In this connection, it is interesting to note that community freenets have become a widespread phenomenon, both in Canada and abroad. These community freenets are largely the work of volunteers. As of 1996, there were an estimated 300 operational systems, with 200 more under development, worldwide (Schuler, 1996:25). Telecommunities Canada, a national association of Canadian community-based networks, has been in existence for more than three years. Regarding such freenets, Schuler (1994:41) notes that an:

ad hoc alliance of librarians, educators, network and bulletin board systems users, community activists, social service providers, government agencies, and concerned computer professionals is developing around the community network issue, (and that the) "politics" that are "designed into" community networks must address community needs (1994:41).

Schuler draws attention to Steve Cisler's remark, made more than five years ago, that "[i]n 1992 it can honestly be called a movement." Indeed, Avis has stated that, among the various benefits perceived to be associated with community Internet use, community development is most often cited (1995, Chapter 2). For Telecommunities Canada, it is the social network that undergirds the community networks: community members then decide collectively how to use ICT to enhance their particular goals (Graham, 1997:2).

Menzies (1996:11-12) makes a somewhat related pitch when she advocates for the "... cultivation of a human-centered, learning community-centered perspective and analysis, ... based on controlling the structures associated with networking and distribution." She speaks of the importance of preserving and nurturing the growth of local freenets, and she sees fit that local freenets derive some revenues from commercial activity — through sharing, trading and buying each other's productions — as a means to generate employment and achieve autonomy.

Hitting a different stroke, Reidlinger and Weir (1995:8) have noted that "[s]ome communities have found that the effective and concerted use of telecommunications technologies ... can help slow the trend of rural migration to urban areas."

INCREASING COMMUNITY ACCESS TO RESOURCES AND INFORMATION

Relieve isolation

One of the ideas discussed in the literature is that information and networking technologies can help ease access for disadvantaged or remote groups and communities, but there is little that is new in this notion. More recently, the idea expressed by Odasz (1994:5) that "... urban isolation can be every bit as real as rural isolation," finds resonance among many, and ties in with the previously mentioned notion that communities can use networks to build themselves from within.

Furthermore, the OECD (1996:18-19) has identified technology-based learning as an effective means by which disadvantaged groups and individuals can acquire skills and knowledge. The OECD also speaks of such learning's potential for breaking down barriers of place, enabling people to learn from anywhere. There is also a rich literature on the potential for learning and networking technologies to create more equitable access to economic and learning opportunities, although there is little consensus on the specific impact these technologies have on equity (see for example Neuman, 1990 and Doctor, 1992).

Community value-added information

Another point is that even where access to external resources is made possible, it is important for the community to be able to select and manage the information in a way that is helpful. The problem is often not a lack of resources, but rather a bewildering array of information, of which only some may be relevant or desired. Odasz (1994:4) points out that:

[c]ommunities have in the past been formed to meet needs as a group we cannot meet as individuals. Group protection [is necessary to guard against] the assaults of constant change and too much information. As information networking begins to enter mainstream society, each of us has specific areas of interest, and suffers from the increasing pressure of information overload.

Access within a human context

Related to the former point is the notion that communities need to define their interests, determine what external information and resources are needed to address local needs, and appoint mentors or community experts to help deliver the relevant information in a socially acceptable way, or to assist others to do so. This could mean providing the appropriate environmental context and training, or designing user interfaces or community bulletin boards, which render external information intelligible and useful for the community. Odasz asks (1994:5):

... what does an individual really need to be successful in the Information Age? Perhaps the highest-value service would be e-mail access to supportive expertise able to provide condensed information and training targeted for our high specific individual needs. Such highest-value services require a definite person-to-person connection. Equity of access to these humanly mentored services must be assured.

Harasim and Johnson noted more than 10 years ago (1986:11) that user interfaces were critical to the success of electronic networks, and the advent of the Internet has only made the need for screening more pressing (Odasz, 1994:6).

Demand for learning

Learning resources are demanded from the new communications technologies, especially the Internet (*Canadian Lifelong Learning*, 1997, Issue 5:2), not entertainment resources. An important issue for communities is to veer public discussion away from bandwidth, where:

... the prevailing assumption appears to be that expensive bandwidth with a video emphasis is what citizens need ... Is economic freedom for individuals the goal of huge corporate initiatives? Or do they aim to secure billion dollar contracts providing entertainment services ... ? Grassroots innovations are demonstrating more potential for truly beneficial interactive networks ... (v)alue bandwidth is more important than volume bandwidth. It should not be assumed that faster transmission technologies will automatically result in increased access to higher value information (Odasz, 1994:1, 2, 5).

COMMUNITY ACCESS TO LOCAL RESOURCES AND INFORMATION

Tapping hidden talent

A key concept that arises in the literature is the idea that many resources, especially resources for learning, exist within a community, and that these could be tapped through networks with invigorating social effects. On this point, Schuler writes (1996:ix):

New computer-networking technology currently has many attributes that could undergird communication and technology that is truly democratic. Since it supports "many-to-many" communication, community, regional, national and even international "conversations" on any topic are possible. This new media is unlike traditional media like newspapers and television that are "one-to-many" (broadcast), or telephones, and letter writing that are usually "one-to-one."

A cumulative learning and knowledge experience can result for the community. In the words of Graham (1995:3, 11):

[c]ommunity networks intensively collate community knowledge and experience, leading to a bottom-up ... sharing ... the pay-off for individual participation in a community network is more in the experiential learning that occurs ...

Blurring boundaries

CLNs often imply a blurring of boundaries between learners and trainers:

We are all teachers in this system — guides, coaches, navigators. We are also learners — pilots, discoverers, adventurers. Young children as well as adults blend their teaching/learning roles as they guide, coach, navigate, and pilot to, from, and for one another, us, and others to learn deeply within and beyond our traditional school setting (Schneiderman and Carriero, 1995:63).

In the words of Odasz (1994:5):

Everyone has the potential to be simultaneously a student and teacher in a much more flexible familial context than our current punitive, rigidly structured educational system.

All of this can result in a blurring of traditional distinctions, not only between teachers and students, but also between institutions of learning and other community organizations, as all become learners and trainers together:

We see teaching and learning without artificial or arbitrary boundaries, defined collaboratively by players within a fluid system who create a shared vision of the future and move toward that future *together* (Schneiderman and Carriero, 1995:63).

Similarly, CLNs imply inclusionary, rather than exclusionary, practices:

And it must be inclusive: Everybody must be allowed to participate ... While building the new community, we need to be pragmatic with respect to government and business. Both institutions are comprised of human beings — both have important functions and neither will go away in the near future. These institutions must be accountable to the people — rather than the reverse (Schuler, 1996:xi).

IMPACTS OF TECHNOLOGY ON COMMUNITY

Dual role of technology

In the context of CLNs, it becomes clear that technology plays a dual role: first, as a backbone — or “hard” infrastructure — for *community networks*; second, as an enabling and supporting tool for *learning*, more particularly, lifelong learning. These two types of technological applications overlap, which is not surprising given that both are based primarily on computer and telecommunications technologies. Nonetheless, it is useful to distinguish between the two in order to better understand the specific and various roles that technology plays.

Technology as a networking tool for community networks

Network or community first?

Several authors have studied the role and impact technology has on community networks. Some authors, such as Schuler (1996), discussed above, are fairly optimistic about networking technology’s potential to increase citizen participation in community affairs, thereby bringing about “democratic value-added.”

Others, however, such as Menzies (1994), warn of the danger that computerized networks can lead to information being sold and consumed as a commodity, on the basis of a service provider-to-consumer relationship. This fear is reflective of the “bandwidth” argument of Odasz (1994:1), who notes that:

[t]he question arises of “value-pull versus tech-push.” Many technologies are being sold as solutions before having proved their benefits to citizens.

He reminds us that (1994:4):

[i]n the 1970s, cable was promised as a new vehicle to provide education to the home. Today, far more shows center around the theme of murder, than of education ... corporations have sidestepped the educational potential.

Graham (1997) sees reason for both hope and caution, emphasizing the need and ability of communities to decide their technological and learning needs, identify the elements of their current structural transition, and determine their futures. He talks about the imperative for community networks to favour "horizontal integration":

The idea of vertical provision of service is giving way to the idea of community participation and learning gained in a horizontal, networked fashion.

Graham recognizes that when conditions for optimizing the ideal (technology-based) community network model exist, telecommunications networks can facilitate community participation in the socioeconomic and political restructuring that is taking place. They do so by providing the means to express the community's collective interests.

Networks for telepreneurship

Telecommunications networks have the potential to enable like-minded people to share their expertise and to take advantage of a complementary skill base in which human resource investments have already been made. In this connection, Odasz (1994:3) has remarked:

[w]hile the key to success in the Industrial Age was to control and protect knowledge, the key to success in the emerging Information Age may be the ability to partner with those who represent sources of continually expanding expertise beyond one's own area of speciality ... Perhaps those who collaborate best to share information with others will be the most successful entrepreneurs and bottom-up innovations through telepreneurship will become a key national resource ...

Sustainability

Whether community networks can successfully integrate networking technology into developmental pursuits depends on the important issue of sustainability. Fin and Strickland (1996:13) observe that the issue of sustainability is emerging, as more and more community networks "find they spend a significant amount of time raising funds for technology and community projects."

Technology as a tool for learning

Adult- and learner-centred

The communicational reach and multimedia integration of new information technologies creates the ambient for a boundaryless learning environment. In such a context learning is transparent. The process is unbounded by *time* (when one learns), *space* (where one learns), *mode* (how one learns), *pace* (the rate at which one learns), *level* (the depth of learning) and *role* (with whom one learns). Transparent learning systems are not merely learner centred, they are learner driven (Morrison, 1995).

As Norton (1997) points out:

[t]he way in which learners access learning is fundamentally changing ... (f)or the last century, the impact of market forces on Canadian educational institutions has been minimal. Most of the proposed "revolutions in learning" have been pushed by the manufacturers of the revolution rather than pulled by the needs of learners. However, that is no longer the case as the market demand for learning by the mature population becomes a more compelling force than the receding ... financing. The marketplace has now taken on new meaning and, for once, the technology to respond is emerging as the market strengthens.

Active learning

Networks used specifically for learning often promote active learning among participants. Harasim, *et al* (1995:29) note that such networks often require that these learners be "socially present online," so that their views can be made known to the group. They usually cannot remain silent, as "lurkers," because other group members will want their input. In contrast to the typical classroom setting, where there is a finite amount of time available for everyone to speak, and an opportunity lost remains just that, the online environment offers a temporally open context. Participants can contribute when, and at what juncture, they chose. Such active participation strengthens learning, for it obliges the learner to articulate in writing his or her ideas, and to better formulate them in anticipation of disagreement.

Collaborative learning

Networks make it possible for learners and their teachers or learning coaches to engage in more collaborative work. Often it is difficult, especially for adult learners with a range of outside responsibilities, to meet face-to-face for group projects. Computer networks can help groups get around logistical barriers. Harasim, *et al* (1995:30) define collaborative learning as "... any learning activity that is carried out using peer interaction, evaluation, and/or cooperation, with at least some structuring and monitoring by the instructor." They point out that creative thinking is required of the instructors, to try to fashion lesson plans that incorporate the benefits of collaborative learning made possible by networks. This forces such instructors to become more innovative, so that they begin to think about how best to use the new technology for learning purposes. Harasim, *et al* also remark on the tendency of the traditional boundary between teachers and learners to disappear in networked contexts such as these.

In the same vein, Brooks (1996:7) talks about "[e]ducation [becoming] virtual ... where teachers and learners are joined in the learning process electronically ... and teaching and learning are no longer tethered to a single place, time, or pace." Consequently, it is difficult to analyze what effect technology has had on community networks in the various areas highlighted in the present review of the documentation — namely the idea of a "tech-push," notions of "telepreneurship," learner-centred training, and active, collaborative or more "humanized" learning.

Humanized learning

In contrast to some of the fears expressed above about the probability of a dehumanized future with the advent of computer networks, the Internet, and the Information Highway, Harasim, *et al* see the possibility of more human and lasting bonds being developed by networks, providing a beneficial context for learning. They state that:

[m]any people entering a learning network for the first time fear they will find an impersonal, dehumanized space. The social reality of the environment frequently comes as a complete surprise. The communication flows enabled by the networks bring friendship, comradeship, intellectual stimulation, and personal satisfaction ... Traditional face-to-face courses are short and time to interact is scarce, but the learning network is always available and always there when needed. Since everyone has a chance to "speak," students report that online environments enable them to communicate with their colleagues more than in face-to-face classes ... Text-based interactions focus on the meaning of the message rather than the physical cues ... thereby reducing some of the discriminatory cues of face-to-face communication (1995:32).

Such a positive outlook on the potential impact of ICT suggests that one needs to keep a balanced perspective on the pros and cons of ICT-based initiatives.

Some typologies of technology-assisted learning

In Reidlinger and Weir (1995), technology-based learning applications are grouped into three categories:

1. Educational networking

This refers to wide area networking used to support the educational process, and includes: private, dedicated networks; public networks; special purpose networks; and access to the Internet.

2. Distance learning

This refers to learning which takes place where the teacher and the learner are separated by distance. It can be either synchronous (real-time) or asynchronous (delayed time), and involves: audioconferencing; videoconferencing; computer conferencing; audio-graphics; courseware; and groupware.

3. Telelearning

This encompasses any telecommunications-based learning, including multimedia. The authors state that the "widespread availability of telelearning technologies is an important enabler of lifelong learning." (1995:6)

A case can possibly be made that categories 2 and 3 overlap. In a study discussing the role of technology in supporting new trends in adult learning, Ehrmann (1996) proposes four categories of support technologies that can be used for learning purposes:

1. Real-time conversation

Defined as a conversation between two or more people where each conversational turn begins only seconds after the previous one ends.

Support technologies include audioconferencing, videoconferencing, and real-time text-based conversation.

2. **Time-delayed conversation**

Defined as a two-party or multi-party conversation or exchange of materials, where turns for participation are separated by a significant length of time. Electronic mail, computer conferencing, fax, and voice mail represent the main types of time-delayed conversation.

3. **Learning by doing**

Defined as an activity involving the acquisition of a skill and related facets of learning by practicing the skill itself. Technological support for this type of learning comes in various forms, such as: computerized workstations; computers equipped with dedicated software; CD-ROM-based instructions; etc.

4. **Directed instruction**

Defined as instructional support that broadcasts an explanation of facts, ideas or skills to a large number of learners. Supporting technologies include live and prepackaged video, computer-based self-paced instructions, and a whole range of courseware.

The Alberta Ministry of Advanced Education and Career Development (1995) provides yet another classification of learning technologies. It recognizes six main types of such technologies:

- audio teleconferencing
- audiographics
- computer-mediated communications
- video teleconferencing
- media-based instruction
- Internet-facilitated instruction.

B. DEFINITIONAL ISSUES

DEFINING COMMUNITY

A useful starting point for defining the term *community* is the work of Brooks (1997), a sociologist who has recently examined the role and impact of technology in teaching and learning. Brooks observes that sociologists who have attempted to define community have often stressed the importance of, on the one hand, a central place where the activities of the community take place and, on the other, shared values, belief systems and means of communicating. Such emphases suggest that a definition of *community* must incorporate both geographical and commonality elements.

In contrast, Wharf and Clague (1997) provide a brief historical summary of the various concepts which have been proposed for the term *community* throughout the post-war years, the period comprising the elaboration of the welfare state. For them, the important distinguishing features of *community* are the relationships which form as a result of a shared interest or function, or a shared local geographic space. More interested in the political than in the semantic dimension of the term, Wharf and Clague

consider such a "dual interpretation" of community as satisfactory; it suggests an identifiable group of people who "share [...] relationships and common interests" (Wharf and Clague, 1997:5-7).

Perhaps a more comprehensive and pertinent definition is that provided by Galbraith (1995), who has studied the issue of community-based organizations and the delivery of lifelong learning. He makes reference to the fact that 69 out of 94 definitions of *community* include social interaction, common ties, and location criteria as definitive of the concept, before going on to propose his own overarching definition:

Community may be defined as the combination and interrelationships of geographic, locational, and non-locational units, systems, and characteristics that provide relevance and growth to individuals, groups, and organizations (Galbraith, 1995:4).

By non-locational units, systems, and characteristics, Galbraith focuses primarily on the *function* community and the community of *interest* — the lawyer community and the opera-lover community representing examples of, respectively, the former and the latter. Thus for Galbraith, "[g]eographic communities, communities of interest, and communities of function intersect and overlap into the broad conceptualization of community" (Galbraith, 1995:3).

Schuler (1996), in a dissertation on the impact of computer-networking technology on communities and individuals, comes close to agreeing with Galbraith when he proposes a definition of *community* that integrates the concepts of geographical proximity, like-mindedness, and mutual concern and togetherness. In the context of new technology, his view stresses the importance of a "new type" of community which is "[...]flexible and adaptable, intelligent and creative, inclusive, and pragmatic with respect to government and business" (Schuler, 1996:xi).

The above definitional elements of community find resonance in the opinions expressed by key stakeholders. Most respondents recognize the distinction to be made between a *community of interest* and a *geographical community*. Generally speaking, respondents feel that the concept of a *community of interest* is more relevant for CLNs, since one impact of technological innovation — particularly telecommunications — is the breaking down of physical distances and barriers, making possible the establishment of *communities* over large areas. However, not all interviewees agree with this view. One respondent, for example, argued that the concept of a geographic community is more relevant if the focus is on the social activity and mobilization aspects of CLNs.

DEFINING LEARNING

At its most basic level, learning can be defined as a "[...] process of transforming experience into knowledge, skills, and attitudes through a variety of processes" (Galbraith, 1995:7). Such a broad definition suggests that different tools and approaches can be used for learning purposes, and that learning affects every sphere of human activity.

Galbraith also recognizes that there has been a great deal of confusion between *education* and *learning*, noting that many writers use the terms interchangeably. Moreland and Lovett (1997) have helped to resolve the

ambiguity between the terms *education* and *learning* by defining the former as the external, systematic social process which is intended to encourage learning; the latter, on the other hand, is an internal change occurring within individuals, which may or may not be the result of education, but through which knowledge, skills and attitudes are acquired.

Another useful definition is that provided by UNESCO. As part of a compendium of studies on education presented at a World Conference in Thailand in 1991, the organization offered the following definition of *learning*.

[...]the innately human capacity to interact with one's social and physical environment in such a way as to derive logical meaning, guiding principles and consistent perspective. Learning involves the acquisition of information and of intellectual and mechanical skills as well as the expression of new attitudes [...] learning develops capacities of analysis, synthesis and evaluative judgment; these abilities in turn enable one to search out, exchange and interpret information, and then to solve problems and make decisions (UNESCO WFCFA, Monograph II, 1991:51-53).

To be fair, such a definition can be seen as an extension of Galbraith's own definition, except that it goes further by stating the purposes for which learning can be applied. This author and others have gone still further, by establishing a distinction between various types of learning.

Types of learning

Moreland and Lovett (1997), who were quoted earlier, suggest that three categories of learning are increasingly recognized by researchers and practitioners of community education and lifelong learning. For these authors, formal learning is achieved within educational institutions that provide a form of systematic, hierarchical education. Non-formal learning occurs outside the educational system, but is nevertheless an organized event with target groups or clients and learning objectives. Informal education is the individual acquisition of skills, knowledge, and attitudes from everyday experience and from one's environment.

Galbraith's (1995) work is of relevance here since it places those same three types of learning in the narrower context of community education. He views formal community-based education as consisting of " [...] for-profit and non-profit bureaucratic organizations within the community who [sic] have as their primary function the delivery of formal education in which youth and adults may participate. The goal is to provide some type of credential such as a diploma, certificate or degree" (Galbraith, 1995:11).

In the same vein, he defines non-formal community-based education as the type where " [...] learners are more likely to participate voluntarily and are not seeking any type of credential or degrees but may receive in some cases a certificate of completion. The non-formal settings range from non-structured to structured" (Galbraith, 1995:11). Lastly, informal community-based education "[...] encompasses the vast majority of education that takes place for adult learners with community structures. [It]

is independent of institutional and organizational providership” (Galbraith, 1995:12).

In the 1970s the concept of non-formal education gained currency, embracing a vast range of educational activities such as health and family planning, agricultural extension, post-primary skill training, youth clubs and women's groups. In Coombs' (1973) famous definition, *non-formal* education is “any organized activity outside the structure of the formal educational systems that is consciously aimed at meeting specific learning needs of particular sub-groups in the community — be they children, youth or adults. This concept is distinct from *informal* education, arising from daily (unorganized) exposure to the environment, family and friends, and from *formal* education, the “highly institutionalized, chronologically graded and hierarchically structured education system, spanning lower primary school and the upper reaches of the university” (UNESCO WFCFA, Monograph II, 1991:41-44).

These distinctions between various types of learning can be useful in the context of establishing a typology of CLNs, or for analyzing them.

Community learning

Several authors have provided a bridge between the concepts of *community* and *learning* by examining the integrating concept of *community learning*. One such author on the Canadian scene is MacNeil (1997), who situates *learning* in a community context by referring to it as a *social learning process*, defined as follows:

As social learning, community development engages people [...] they learn through group activity to define problems affecting them, to decide upon a solution, and to act to achieve the solution. As they progress, they gain new knowledge and skills (MacNeil, 1997:152-54).

Mike Spack, a community educator from Manitoba, defines the goal of community education as finding and using ways of bringing learning resources in the community so that community members can learn what they must know in order to solve their problems and improve their communities.

An additional twist to the notion of *community learning* is provided by Graham (1996), who makes an interesting distinction between *community learning* and a *learning community*, stressing the former as more relevant to a discussion on CLNs. Community learning, in this author's view, promotes the idea of community participation and learning gained in a horizontal, *networked* fashion, as opposed to the vertical provision of telecommunication services which typifies traditional service provider-user relationships.

Other authors have used the related concept of *community education* to mean more or less the same thing. Kirby (1997), for one, defines it as follows:

Community education is a unique blend of educational concepts which incorporate the philosophy of learning as a lifelong process with the belief that education is the business and responsibility of the community at large. [It is] a vehicle through which communities, service agencies, and educators can begin to connect community needs

to educational initiatives. It can provide the basis for community growth and development, as well as meet those needs for individuals. [T]he concept of learning is perceived to be an activity that is lifelong and related directly to development outcomes.

An important element of Kirby's views on community education is the connection between community education and lifelong learning. Other authors have made the same connection (see the discussion on lifelong learning below). However, perhaps none has done so more clearly than Galbraith (1995), who sees a natural fit between the two concepts. In his words, the merger of lifelong learning and community-based education "can serve as a mechanism for self-fulfillment as well as for social, political, and psychological empowerment ... [it] gives individuals and communities a sense of hope and dignity, a sense of responsibility for their own communities and lives, and a sense of voice within the social and political arenas" (Galbraith, 1995:11).

Lifelong learning

The concept of lifelong learning is central to any discussion of community learning and education, and, by extension, of CLNs. Generally speaking, it is a concept that recognizes that "[...] individuals learn over the course of their lifetimes and in a multitude of contexts" (U.S. Department of Education, 1996:7). However, it can be defined more precisely as:

[t]hose changes in consciousness that take place throughout the life span which result in an active and progressive process to comprehend the intellectual, societal, and personal changes that confront each individual human being" (Galbraith, 1995:8).

Galbraith makes the point that lifelong *education* can provide the means through which lifelong learning takes place. He refers to the now-familiar categories of formal, informal, and non-formal education as the range of activities conducive to lifelong learning.

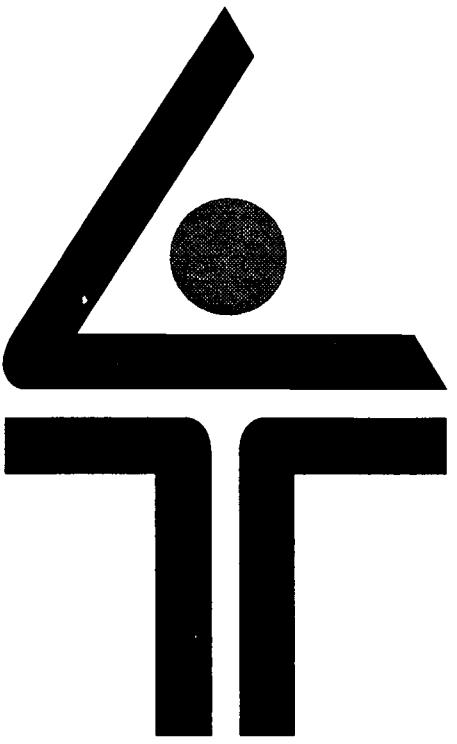
Several authors have suggested that the emergence of lifelong learning has coincided with changes in education and, more broadly, with new societal trends. Such convergence has been captured with clarity by a participant in a U.S. Department of Education conference on education:

Society is moving from an educational dissemination model to one of access based on customer-driven needs. This shift represents a move in learning from teacher-centered to learner-centered, and from organization, government and institutional needs to a focus on community-centered needs (U.S. Department of Education, 1995:7).

This shift from teaching to learning has been interpreted as nothing less than a paradigm shift by Brooks (1997). Under the old paradigm, knowledge is a resource that exists "out there" and is teacher-centred and controlled. Under the new one, however, "knowledge is constructed and discovered, depending on various structures and constraints ... learning occurs using many means and in a variety of contexts" (Brooks, 1997:6). In the final analysis, this interpretation seems, at least implicitly, to support Galbraith's view on the new focus placed on individual and community-centred needs. If one accepts such an interpretation, then the case can

be made for considering lifelong learning as the main rationale for establishing CLNs.

The relevance of adopting lifelong learning as a "new" means of acquiring skills and knowledge has also been recognized by the OECD (1996). From the OECD perspective, however, lifelong learning makes sense from an economic as well as an educational standpoint. In this connection, the OECD makes the compelling argument that "people must learn continually in order to prosper economically" (OECD, 1996:13).



**Office of Learning Technologies
Bureau des technologies d'apprentissage**



MODÈLES DE RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES AU CANADA

BEST COPY AVAILABLE



Développement des
ressources humaines Canada

Human Resources
Development Canada

Canada

MODÈLES DE RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES AU CANADA

**Bureau des technologies d'apprentissage
15, rue Eddy, rez-de-chaussée
Hull (Québec) K1A 0M5
Téléphone : (819) 953-0300
Télécopieur : (819) 997-6777
Courriel : olthrdc@ibm.net
Site Web : <http://olt-bta.hrdc-drhc.gc.ca>**

Préparé pour le Bureau des technologies d'apprentissage par New Economy Development Group Inc., Ottawa, Ontario.

Les opinions exprimées dans ce rapport sont celles des consultants et des répondants et ne correspondent pas nécessairement à celles du Bureau des technologies d'apprentissage, Développement des ressources humaines Canada.

Table des matières

RÉSUMÉ	1
1. INTRODUCTION	5
2. PORTÉE ET MÉTHODOLOGIE	7
2.1 OBJECTIFS ET PORTÉE	7
2.2 MÉTHODOLOGIE	7
3. GRILLE POUR L'ÉTUDE DES RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES	9
3.1 APERÇU DE LA DOCUMENTATION	9
3.2 PROBLÈMES DE DÉFINITION	11
3.3 GRILLE D'ANALYSE DES RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES	15
4. TOUR D'HORIZON DES RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES	17
4.1 QUELQUES EXEMPLES ET LEURS POINTS SAILLANTS	17
Mid-Island Inter-Agency Group (Nanaimo, Colombie-Britannique)	17
Groupes de discussion et groupes d'utilisateurs de technologies éducatives de la C.B./CCTT (Victoria, Colombie-Britannique)	18
St. Albert Continuous Learning Community (St. Albert, Alberta)	19
Formation pour le développement économique de la collectivité (nord de la Saskatchewan)	20
Russell Technology Education/Enterprise Development Communications Centre (Russell, Manitoba)	21
Neepawa Enterprise Centre (Neepawa, Manitoba)	22
Niagara Labour Market Information Network (péninsule du Niagara, Ontario)	23
Women and Rural Economic Development Network (Ontario)	23
Learning Enrichment Foundation (Toronto, Ontario)	24
Contact North/ <i>Contact Nord</i> (Ontario)	25
La Société pour l'apprentissage à vie (SAVIE) (Sainte-Foy, Québec)	26

Connect NB Branché (Nouveau-Brunswick)	26
Chebucto Community Net (Halifax, Nouvelle-Écosse)	28
Télécommunauté insulaire francophone (Î.-P.-É.)	28
Igalaaq, centre d'accès communautaire de Rankin Inlet (Territoires du Nord-Ouest)	29
4.2 EXEMPLES TIRÉS DE LA DOCUMENTATION	30
Big Sky Telegraph (Montana)	30
ASPEN, the Alberta Special Education Network	31
Long Island Learning Community (État de New York)	32
5. ÉTUDES DE CAS	35
5.1 INITIATIVE D'ÉDUCATION COMMUNAUTAIRE (PORT AU PORT, TERRE-NEUVE)	35
5.2 RÉSEAU DE COMMUNICATIONS DE LANARK (COMTÉ DE LANARK, ONTARIO)	46
5.3 CERCLES D'APPRENTISSAGE DE L'EDMONTON LEARNING LINK (ALBERTA)	54
5.4 CENTRE D'ENTREPRENARIAT DE NORTH SYDNEY (NORTH SYDNEY, NOUVELLE-ÉCOSSE)	59
5.5 ACCÈS COMMUNAUTAIRE À INTERNET DE LUMBY (LUMBY, COLOMBIE-BRITANNIQUE)	66
6. LEÇONS À TIRER	77
6.1 L'IMPORTANCE ET LA NATURE DU PARTENARIAT	77
6.2 LE FACTEUR COMMUNAUTAIRE — MISE EN VALEUR DU POTENTIEL ET ACTION SOCIALE	79
6.3 LE RÔLE DE LA TECHNOLOGIE	81
6.4 LA QUESTION DE LA VIABILITÉ	83
6.5 L'IMPACT DES RAC SUR L'APPRENTISSAGE	85
7. PERSPECTIVES EN MATIÈRE DE POLITIQUES GOUVERNEMENTALES	87
7.1 LE RÔLE DU GOUVERNEMENT	87
7.2 LES RÔLES DU SECTEUR PRIVÉ (LES FONDATIONS À BUT LUCRATIF ET SANS BUT LUCRATIF).....	89
8. CONCLUSION	91
ANNEXE A : LISTE DES CONTACTS ET DES ORGANISATIONS ... ,	95
ANNEXE B : GUIDE D'ENTREVUE DES PERSONNES CLÉS	99
ANNEXE C : GUIDE D'ENTREVUE POUR LES ÉTUDES DE CAS ..	101
ANNEXE D : BIBLIOGRAPHIE	103
ANNEXE E : REVUE DE LA LITTÉRATURE	107

Résumé

La création de réseaux d'apprentissage communautaires (RAC) au Canada est un exemple important d'innovations mises en place pour répondre aux besoins changeants de la « nouvelle économie » — une économie fondée sur la connaissance qui a des répercussions fondamentales pour les collectivités au chapitre de la technologie de l'information et des communications. En théorie, à mesure que les barrières géographiques et temporelles tombent et que l'accès à la connaissance et aux marchés devient plus facile, la technologie permet aux collectivités d'entrer dans la compétition sur un pied d'égalité. La réalité est différente : si de nombreux Canadiens bénéficient des bienfaits de la technologie, d'autres restent à la traîne. Ceux qui possèdent les compétences appropriées, ou une bonne éducation, peuvent réussir. Cela dit, de nombreuses collectivités sont préoccupées par le fait que, sans action concertée, elles seront vite dépassées.

La présente étude a été commandée par le Bureau des technologies d'apprentissage, de Développement des ressources humaines Canada. Les auteurs offrent un tour d'horizon de quelques exemples instructifs de RAC au Canada. Les objectifs de l'étude se limitent à une étude de la documentation pertinente, à des entretiens avec des personnes clés, à la formulation d'une définition opérationnelle et à l'établissement d'un cadre de travail. Enfin, les auteurs dégagent un certain nombre de modèles dont ils examinent les répercussions.

Les RAC sont définis comme des structures communautaires conçues pour faciliter l'apprentissage des membres de la collectivité. Les auteurs du présent rapport se sont attachés à étudier les modèles de projets pilotés par la collectivité plutôt que des initiatives menées par des institutions. Par conséquent, la recherche porte avant tout sur les collectivités ou les groupes qui se considèrent marginalisés dans le processus d'intégration dans la « nouvelle économie »; ces collectivités ou ces groupes ont besoin d'initiatives novatrices pour pouvoir capitaliser les occasions anticipées. Il convient cependant d'approfondir les recherches au chapitre des projets menés par des institutions qui cherchent à établir des partenariats féconds avec les collectivités.

L'étude de la documentation sur les RAC ne s'est pas révélée très fructueuse; toutefois, une recherche bibliographique plus vaste et des entretiens avec des personnes clés ont permis de dégager un certain nombre de thématiques pertinentes. Le potentiel de l'informatique et de la technologie des réseaux, comme outil en vue de revitaliser et de mobiliser les collectivités, saute aux yeux. Il existe de nombreux exemples de l'intérêt porté à l'amélioration de l'accès communautaire aux ressources et à l'information, en particulier dans les collectivités rurales ou au sein de groupes éloignés ou isolés. Le potentiel de la nouvelle technologie

pour accroître la participation des citoyens soulève un intérêt considérable, tout comme son utilité pour l'apprentissage.

L'apprentissage à vie — et la capacité de la technologie de faciliter l'apprentissage à son propre rythme — est une thématique fréquente. Il est très souvent fait état de la contribution de la technologie à la création de réseaux facilitant un apprentissage plus coopératif et des conséquences de la technologie au chapitre de la relation entre l'apprenant et l'éducateur.

En l'absence d'une définition largement acceptée des RAC, les auteurs ont adopté une définition opérationnelle qui intègre trois éléments : collectivité, apprentissage et réseautique. Cette définition favorise les RAC axés sur la collectivité et pilotés par la collectivité; les initiatives dirigées par le gouvernement, par des institutions ou par des entreprises ne sont pas considérées comme des RAC, à moins qu'elles ne se caractérisent par une forte participation de la collectivité ou que la direction n'ait été confiée à la collectivité. La technologie peut jouer ou ne pas jouer un rôle central dans les RAC. Les auteurs proposent un cadre de travail pour analyser la nature des RAC qui met l'accent sur les interactions entre les principaux éléments : collectivité, réseau, apprentissage et technologie.

Les exemples de RAC au Canada et aux États-Unis dépassent la définition opérationnelle. Bien que non exhaustifs, ils permettent au lecteur de se faire une idée de l'activité étroitement liée au domaine et illustrent la nécessité d'approfondir les recherches au sujet à la fois des initiatives pilotées par la collectivité et de celles qui sont dirigées par des institutions. Les cinq études de cas réalisées dans cinq provinces (Terre-Neuve, Ontario, Alberta, Nouvelle-Écosse et Colombie-Britannique) sont présentées comme suit : historique, mandat, partenariats, structure, activités, utilisation des technologies et leçons à tirer.

L'analyse des cas présentés a permis de tirer un certain nombre de leçons. L'importance de bâtir de véritables partenariats dans la mise en place et l'exploitation des RAC est évidente. On observe une grande unanimité au chapitre des conséquences positives des RAC sur la revitalisation de la collectivité, l'innovation et la réduction du sentiment d'isolement et de marginalisation. L'utilité de la technologie pour mobiliser un large éventail de personnes, pour bâtir des réseaux et pour identifier les ressources locales sous-utilisées est soulignée. Un accès accru aux ressources en matière d'information et de connaissance est cité parmi les avantages, avec une description de la gamme de technologies utilisées.

La question de la durabilité revêt une importance considérable et les leçons à retenir ne diffèrent pas fondamentalement de celles qui accompagnent d'autres initiatives communautaires. Le gouvernement joue un rôle central dans le lancement d'un grand nombre de projets novateurs de développement communautaire tels que les RAC. La partie la plus visible de ce rôle est souvent le financement nécessaire au lancement du projet, la facilitation et la coordination. Cependant, le soutien à plus long terme et la mise en œuvre de politiques et de règlements positifs sont également des aspects importants de la participation gouvernementale. Les études de cas démontrent que les contributions financières et

non financières provenant d'un large éventail de partenaires ont été essentielles à la survie de la plupart des RAC. Un certain nombre de projets comportent des volets à récupération des coûts et générateurs de revenus, mais leur capacité de fonctionner de manière durable n'est pas encore établie.

Le manque de continuité dans les investissements du gouvernement (un pas vers l'abandon de la traditionnelle injection d'argent à court terme) est une source de préoccupation dans la majeure partie des projets. Le rôle du secteur privé comme partenaire dans l'établissement des RAC est important; dans les cas examinés, les contributions prenaient principalement la forme d'un soutien non financier et d'un financement direct limité. La contribution volontaire des membres de la collectivité, venant de tous les horizons, est un élément crucial qui détermine le succès ou l'échec du RAC. Les structures qui ne sont pas fondées sur la recherche de profits sont les plus favorables.

Si les répercussions des RAC sur l'apprentissage sont difficiles à mesurer, surtout parce qu'un certain nombre de projets sont très récents, il n'en reste pas moins que certains RAC ont donné des résultats visibles. Dans certains cas, on observe un accroissement de l'apprentissage collectif et de la participation des citoyens; dans d'autres, le nombre d'activités et de programmes d'apprentissage a été multiplié et les activités elles-mêmes ont évolué. La nature de l'apprentissage a également évolué : les RAC favorisent une attitude plus réceptive, plus adaptative de la part du système d'éducation traditionnel.

Les RAC ont facilité l'apprentissage collectif grâce à la mobilisation communautaire et ils ont accru la participation locale. Ils ont également nourri la motivation qui accompagne inévitablement la possibilité d'utiliser la technologie pour avoir accès à l'information et à la connaissance, à l'intérieur et à l'extérieur de la collectivité. Les collectivités se sont montrées intéressées à saisir les occasions de participer à des activités d'apprentissage à vie autodirigé et de mettre au point de nouvelles méthodes d'apprentissage. L'accès équitable à ces nouvelles occasions d'apprentissage reste cependant une préoccupation. La question de l'accès justifie certainement un investissement public permanent, pour aider les groupes et les collectivités, en milieu rural comme en milieu urbain, qui courent le risque de rester marginalisés. La technologie est un moyen pour arriver à une fin, à savoir que tous les citoyens aient une plus grande chance de profiter des bienfaits de la nouvelle économie. L'accès à la technologie est un début, mais la chance d'innover en ce qui concerne la création de nouvelles possibilités d'apprentissage et le contenu de cet apprentissage constitue un autre défi important.

Les RAC sont une innovation importante qui devrait faciliter la transition à une économie fondée sur la connaissance, grâce à la mise en place d'un environnement qui favorise l'apprentissage à vie et le développement communautaire.

1. Introduction

Le passage à une société fondée sur l'information a donné lieu à de profonds changements en ce qui concerne notre perception et notre utilisation de la technologie. L'avènement de la technologie de l'information et de la communication (TIC) signifie que, au moins en théorie, les barrières temporelles et géographiques tombent; l'accès individuel et collectif à la connaissance et aux occasions de progrès s'accroît en proportion. Il n'y a pas de doute que la transition à une « nouvelle économie » a été bénéfique pour un nombre incalculable de Canadiens; ce sont ceux qui, grâce à la chance, à des compétences appropriées ou à une bonne éducation, ont su profiter des occasions accrues tant au point de vue social qu'économique. Pour d'autres, la transition a été (et continue d'être) plus chaotique.

Les changements structuraux qui ont découlé du fait que l'information est devenue un « produit de consommation » ont eu de graves répercussions sur les marchés national, régional et local de l'emploi. Dans la nouvelle économie fondée sur la connaissance, les travailleurs et les employeurs doivent maîtriser parfaitement les outils et les systèmes basés sur la TIC; ils doivent être prêts à modeler leurs aptitudes et leurs connaissances en fonction de la demande, essentiellement mouvante. Les travailleurs peuvent s'attendre à changer d'emploi plusieurs fois au cours de leur vie professionnelle.

La notion d'apprentissage à vie a été mise de l'avant dans une tentative d'aider les nombreux travailleurs à faire face aux problèmes d'ajustement. Par apprentissage à vie, on entend un processus ininterrompu depuis la naissance jusqu'à la mort, qui fait intervenir tous les modes d'apprentissage et d'éducation, traditionnels et non traditionnels. Cette notion plonge donc ses racines non seulement dans le contexte institutionnel de notre système d'éducation, mais aussi dans l'environnement plus intime de l'individu et de la collectivité. L'apprentissage à vie peut être vu comme un processus permanent qui requiert une motivation personnelle et un soutien collectif pour porter fruit. Il ne se produit pas dans le vide — il suppose nécessairement une interaction au niveau communautaire dans un monde en constante mutation.

Reconnaissant l'importance de l'apprentissage à vie et de la TIC dans la nouvelle économie, Développement des ressources humaines Canada (DRHC) a créé le Bureau des technologies d'apprentissage (BTA) dans le but de sensibiliser les Canadiens aux occasions, défis et avantages offerts par les technologies d'apprentissage. Le BTA s'intéresse aux réseaux d'apprentissage communautaires (RAC) qui, en termes généraux, peuvent être définis comme des structures communautaires visant à faciliter l'apprentissage des membres de la collectivité. Dans le contexte de l'apprentissage à vie et de la TIC, les RAC présentent un attrait évident.

Cela dit, on sait peu de choses au sujet de leurs caractéristiques, de leurs structures et de l'aide qu'ils peuvent apporter pour résoudre les problèmes d'ajustement au marché de l'emploi auxquels de nombreux Canadiens sont confrontés. La mesure dans laquelle la technologie intervient dans leur fonctionnement est aussi mal évaluée.

Dans ce contexte, le présent rapport a pour objectif de permettre une meilleure connaissance des RAC. Il vise à aider le lecteur à mieux connaître les modèles et les meilleures solutions. L'étude porte principalement sur les projets conçus pour aider les groupes et les collectivités marginalisés. Bien que, au Canada, la majeure partie de l'activité éducative en réseau soit menée par des institutions, ce rapport insiste sur les activités locales associées à la mise en place des RAC. Les auteurs se sont intéressés avant tout aux initiatives pilotées par les collectivités. Dans leur recherche d'une définition opérationnelle, ils ont cherché à définir avec précision ce qu'est un RAC aux fins du présent rapport. L'étendue de ce projet ne permet pas plus qu'une brève mention des activités dirigées par des institutions, qui sont relativement bien documentées. La recherche sur les RAC axés sur les institutions est importante et devrait faire l'objet d'une étude distincte dans laquelle l'accent serait mis sur les institutions qui déploient de grands efforts pour obtenir la participation des collectivités marginalisées.

Le rapport est divisé en huit chapitres, dont la présente introduction. Le chapitre 2 résume la portée de la recherche et la méthodologie, et décrit les diverses tâches nécessaires à la recherche. Le chapitre 3 contient une revue détaillée de la documentation sur les RAC et les sujets connexes, circonscrit les problèmes de définition et propose un cadre de travail pour l'analyse des RAC. Le chapitre 4 est consacré à des exemples canadiens et américains, avec leurs points saillants. Des études de cas concernant des RAC canadiens novateurs, où les rôles des partenariats et de la TIC sont mis en relief, sont présentées au chapitre 5. Les trois derniers chapitres portent sur les leçons tirées, les politiques gouvernementales et les conclusions.

2. Portée et méthodologie

2.1 OBJECTIFS ET PORTÉE

Le principal objectif de ce rapport est d'analyser les réseaux d'apprentissage communautaires (RAC) canadiens existants en vue de découvrir les meilleures pratiques et de les regrouper¹. Plusieurs objectifs intermédiaires découlent de cet objectif principal :

1. élaborer une définition fonctionnelle de « Réseau d'apprentissage communautaire » fondée sur une consultation auprès d'experts et sur une analyse documentaire;
2. concevoir une grille d'évaluation et d'analyse des RAC, fondée sur une consultation auprès d'experts et sur une analyse de la documentation pertinente;
3. offrir un inventaire des RAC canadiens, en soulignant les aspects importants et les thèmes communs et en établissant des liens avec les études de cas recensées dans la documentation; et
4. fournir une analyse en profondeur de certains cas qui peuvent être considérés comme de bons exemples de RAC offrant une dimension communautaire très poussée.

Même si ces quatre objectifs sont complémentaires, la plus grande partie de la recherche a été consacrée à : 1) élaborer une définition de RAC applicable dans le contexte canadien et 2) étayer, documenter et analyser les études de cas. Il est essentiel de tenir compte des contraintes de temps et de ressources; on a pu étudier seulement quelques exemples de RAC dirigés de façon communautaire.

2.2 MÉTHODOLOGIE

On a mené plusieurs recherches complémentaires et analyses afin d'atteindre les objectifs du projet.

D'abord, on a interviewé 16 intervenants importants (voir Annexe A). On a utilisé ces entrevues pour rassembler des éléments de définition et des cas exemplaires et pour valider les hypothèses de départ. Pour cette première série d'entrevues, on a utilisé un guide d'entrevue structuré (voir Annexe B). Les entrevues ont été faites au téléphone ou en face à face. Les questions portaient sur les concepts et les définitions, les meilleures pratiques, l'impact et les enjeux de même que sur les implications de l'orientation.

¹ milieux, selon nos informateurs, on remplace l'expression « meilleures pratiques » par « pratiques exemplaires ». Ceci pour éviter de donner l'impression que la majorité des projets sont de niveau moyen ou médiocre alors que seulement quelques-uns feraient appel à des pratiques dignes de mention et d'émulation

Ensuite, l'équipe de recherche a entrepris une étude de la documentation. Cette étude a fourni un éclairage sur les principaux problèmes de définition, de politique et de mise en application relatifs à l'analyse des RAC. Les publications gouvernementales, les études et les documents internes et externes, les publications universitaires et les ressources et les sites Internet ont tous été utilisés (voir la bibliographie en Annexe D). Les ressources Internet se sont avérées très utiles. Elles ont permis de faire des comparaisons avec les résultats des entrevues et de l'analyse documentaire et de mettre à jour ces résultats en plus de fournir de nouvelles données. On a aussi profité de certains serveurs de listes sur Internet pour mieux comprendre les débats en cours sur les rapports entre la technologie de l'information et de la communication (TIC) et le développement économique communautaire (DEC) et pour suivre les discussions sur l'utilisation de la technologie dans le domaine de l'éducation.

Troisièmement, l'équipe de recherche a préparé cinq études de cas mettant en vedette des RAC canadiens. Ils forment l'essentiel de la recherche. Comme le fait remarquer Lin (1989), l'approche par études de cas est la plus appropriée quand on se pose les questions « pourquoi » et « comment » à propos d'un ensemble d'événements. Le recours à une recherche par études de cas semblait justifié dans ce cas, puisque l'objectif était de reconnaître et d'analyser les meilleures pratiques communautaires. Une telle approche donne plus d'importance à l'analyse des façons de faire et des structures.

En vue de fournir une grille fiable pour la recherche et la rédaction par études de cas, on a préparé une liste de problèmes et de questions qui fut utilisée systématiquement pour la recherche (voir Annexe C). L'utilisation d'une grille fiable permet de faire des comparaisons entre les cas ainsi que certaines généralisations. Les questions et les problèmes retenus avaient été regroupés selon les thèmes suivants : description, historique, mandat et mission, partenaires et rôle du gouvernement, structure et prise de décision, activités, formation et utilisation des technologies d'apprentissage et autres, résultats et leçons à tirer. Cette deuxième série d'entrevues fut menée au téléphone et en face à face et fut suivie de deux visites de sites².

Dans l'ensemble, cette recherche et cette analyse ont fourni à l'équipe de recherche une mine de renseignements sur les RAC. En fait, ce fut un véritable défi de trier parmi les différentes sources et pistes suggérées et de faire un choix éclairé entre ce qu'il fallait conserver pour un projet de cette envergure et ce qu'il fallait, pour des raisons pratiques, éliminer. L'une des observations qui ressort de cette démarche est que, bien qu'elle n'en soit qu'à ses premiers pas, la recherche sur les RAC suscite beaucoup d'intérêt et progresse rapidement.

² Lanark Communications Network, Smiths Falls (Ontario) et Accès communautaire à Internet de Lumby, Lumby (C.-B.)

3. Grille pour l'étude des réseaux d'apprentissage communautaires

Ce chapitre fournit un fondement théorique pour l'analyse des réseaux d'apprentissage communautaires (RAC). Cela s'impose étant donné la relative nouveauté des RAC. Peu d'études théoriques semblent avoir été faites sur ce sujet au Canada. De plus, ce genre de recherche ne fait pas encore partie du domaine public. Le chapitre commence par un survol des thèmes qui émergent de la documentation que nous avons réunie sur les questions relatives aux RAC. Ensuite vient une discussion sur les problèmes de définition des RAC qui mène à une définition fonctionnelle de RAC. Pour terminer, les auteurs présentent la grille théorique qui a servi à l'analyse des études de cas. Ils souhaiteraient que cette grille soit utilisée dans beaucoup d'autres situations et qu'elle serve pour de futures études des RAC.

3.1 APERÇU DE LA DOCUMENTATION

Comme première étape de l'élaboration d'une grille d'analyse pour les RAC, les auteurs offrent un aperçu des principaux thèmes qui ressortent de la documentation sur les RAC. Cet aperçu fournit un fondement sur lequel on pourra construire la grille, puisqu'il permet l'inventaire des principaux enjeux et aspects des RAC qui seront analysés dans ce rapport. Un compte rendu détaillé de la documentation se trouve en Annexe E. Rappelez-vous que la documentation recensée ne traite pas principalement des RAC puisque ce concept est, au mieux, mal défini et en constante évolution. Comme approche à la documentation, les auteurs proposent deux points de vue en image inversée, sous lesquels les différents thèmes peuvent être regroupés. Le premier est l'impact des communautés sur la technologie et le deuxième est l'impact de la technologie sur les communautés.

PLEINS FEUX SUR LE DÉVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE

Une analyse de la documentation récente montre que, graduellement, la mise en réseau par ordinateur est perçue comme un outil révolutionnaire pour reconstruire les communautés, renforcer le tissu communautaire et mobiliser la planification conjointe et l'action communautaire. Dans le même ordre d'idée, avez-vous remarqué la multiplication des libertels, ces réseaux d'accès gratuit à l'inforoute, aussi bien au Canada qu'à l'étranger? Les libertels sont principalement l'œuvre de bénévoles qui constituent une alliance d'intérêts communautaires. En 1996, il y en avait 300 en fonction à l'échelle mondiale et plus de 200 autres étaient en voie de réalisation.

PLUS GRAND ACCÈS COMMUNAUTAIRE AUX RESSOURCES ET À L'INFORMATION

La documentation fait allusion au potentiel de l'information et de la technologie de mise en réseau pour faciliter l'accès aux ressources des communautés et des groupes défavorisés ou éloignés. Même si ce n'est pas une idée nouvelle, l'occasion de diminuer l'isolement rural semble avoir des échos dans les zones urbaines, où des groupes se servent de réseaux pour repartir à neuf. L'apprentissage au moyen de la technologie est perçu comme un moyen par lequel les groupes et les individus défavorisés peuvent acquérir des habiletés et des connaissances sur une base plus équitable.

Les chercheurs font allusion à une surabondance d'information. Ils font remarquer qu'avec une plus grande facilité d'accès, la masse de matériaux a augmenté à un point tel qu'il devient de plus en plus important pour les communautés de pouvoir choisir et gérer l'information de façon utile et stimulante.

La documentation montre clairement que plusieurs ressources, surtout des ressources en apprentissage, existent à l'intérieur des communautés. Quand elles sont utilisées, ces ressources ont un effet positif sur la vitalité de la communauté et sur sa capacité et son intérêt à apprendre. À mesure que les réseaux communautaires recueillent et classent le savoir communautaire, les possibilités d'apprentissage collectif et expérientiel et de participation locale augmentent. Une conséquence de ces tendances est que les frontières entre apprenants et formateurs s'estompent. Les distinctions traditionnelles disparaissent. Résultat : les rapports entre les professeurs et les étudiants changent de même que ceux entre les établissements d'apprentissage et les autres organisations communautaires. Plusieurs auteurs reconnaissent le potentiel pour tous les citoyens de devenir apprenants et éducateurs à mesure que les RAC deviennent plus ouverts et qu'ils recouvrent l'ensemble de la communauté.

IMPACT DE LA TECHNOLOGIE SUR LES RÉSEAUX COMMUNAUTAIRES

Le double rôle de la technologie dans les RAC devient plus clair. La technologie fait partie du matériel d'infrastructure des réseaux communautaires. C'est aussi un outil d'apprentissage stimulant et aidant, surtout pour l'apprentissage à vie.

L'analyse de la documentation montre que des auteurs qui ont analysé le rôle et l'impact de la technologie sur les réseaux communautaires croient que le potentiel de la technologie de mise en réseau augmentera la participation des citoyens aux affaires de la communauté. D'autres craignent que les réseaux informatisés mènent à la vente et à la consommation d'information comme de tout autre bien. Ils parlent aussi de la marginalisation de ceux qui ne sont pas branchés au réseau ou qui ne peuvent s'offrir ce service.

La documentation sur les réseaux pour la téléentreprise montre bien le potentiel des réseaux de télécommunications pour encourager les gens intéressés à faire partager leur expertise et à créer des partenariats avec ceux dont l'expérience complète la leur. Cela peut conduire à une remontée de l'esprit d'innovation et d'entreprise. Pour assurer la durabilité de

ce processus de développement, les réseaux communautaires passent de plus en plus de temps à recueillir des fonds pour financer des projets communautaires utilisant la technologie.

LA TECHNOLOGIE COMME OUTIL D'APPRENTISSAGE

De nombreux auteurs ont parlé du potentiel de la technologie comme outil d'apprentissage et comme moyen qui permet aux apprenants d'apprendre à leur propre rythme. À mesure que la demande en apprentissage pour adultes deviendra un élément plus important du marché de l'éducation et que la technologie deviendra plus conviviale, la pertinence du maintien des établissements d'enseignement formel sera remise en question.

La documentation indique que les réseaux consacrés à l'apprentissage favorisent l'apprentissage actif chez les participants. Ces réseaux exigent que les apprenants soient « connectés » et qu'ils expriment leur opinion au lieu de demeurer passifs. En effet, les autres participants exigent leur implication. Ce genre de participation consolide l'apprentissage.

La technologie de mise en réseau favorise aussi un apprentissage de type plus coopératif. De plus, l'utilisation d'ordinateurs rend l'interaction possible malgré l'éloignement et les autres barrières logistiques, ce qui favorise la collaboration entre les apprenants et les éducateurs. La créativité et la capacité à innover du formateur sont mises à rude épreuve à mesure que de nouvelles méthodes d'enseignement sont conçues pour faire de la technologie un outil d'apprentissage. L'enseignement et l'apprentissage ne sont plus prisonniers d'un seul endroit ni d'un seul moment.

D'après la documentation, l'apprentissage technicisé est divisé en trois grandes catégories. La mise en réseau éducative est une mise en réseau à grande échelle utilisée pour soutenir le processus de l'enseignement. Elle comprend des réseaux privés, des réseaux publics, des réseaux spécialisés et l'accès à Internet. Dans l'apprentissage à distance, l'éducateur et l'apprenant sont séparés par l'espace et parfois par le temps. Cela comprend l'audioconférence, la vidéoconférence, la conférence par ordinateur, l'audiographie et les synergiciels. Le téléapprentissage recouvre tout apprentissage au moyen de la télécommunication, y compris les multimédia.

3.2 PROBLÈMES DE DÉFINITION

L'étude de la documentation et surtout les entrevues avec les experts nous montrent qu'on ne peut s'entendre sur une définition de RAC. Ce n'est pas surprenant quand on considère la nouveauté de ce phénomène. Pourtant, il est important d'en arriver à une définition fonctionnelle appropriée du concept avant d'aller plus loin dans cette analyse.

Alors que la documentation manque de définitions pour les RAC en tant que concept intégré, on trouve la définition de ses composantes : la communauté, l'apprentissage et le réseau. De plus, certains intervenants d'importance ont proposé leur propre définition de ces composantes.

DÉFINITION DE COMMUNAUTÉ

La définition du mot communauté est une question litigieuse et il n'y a pas consensus dans la documentation. Toutefois, la définition la plus

courante est celle qui comprend une idée d'endroit, de lieu géographique où l'on partage des valeurs et des croyances communes. L'accent est mis sur la géographie et l'homogénéité des valeurs.

Une autre définition porte sur la nature des rapports qui se forment autour d'une fonction ou d'un intérêt communs ou autour d'un lieu commun. Une partie de la documentation suggère la communauté d'intérêt — qu'elle soit de nature professionnelle, créative ou autre — comme facteur de définition. Dans plusieurs cas, il y a chevauchement de la communauté d'intérêt et de la communauté géographique.

Les experts interrogés ont reconnu la distinction entre une communauté d'intérêt et une communauté géographique. Plusieurs avaient l'impression que la première convenait mieux à l'étude des RAC, puisque l'un des résultats marquants du changement technologique, surtout de l'utilisation des télécommunications, était justement d'éliminer l'effet de la distance. Ce changement rendait théoriquement possible la création de communautés d'intérêt s'étendant sur de grandes distances.

DÉFINITION D'APPRENTISSAGE

Il existe différentes définitions de l'apprentissage et il y a confusion entre les notions d'enseignement et d'apprentissage. Dans l'Annexe E, vous trouverez des commentaires sur les problèmes de définitions pour consultation. Pour le moment, contentons-nous de faire état de la discussion et de proposer une définition fonctionnelle pour les fins de ce rapport.

Les différents genres d'apprentissage répertoriés par les chercheurs et les praticiens du monde de l'éducation se rattachent à trois grandes catégories. L'apprentissage formel est celui qui se passe habituellement au sein d'établissements d'éducation qui dispensent une forme systématique et hiérarchique d'éducation. L'apprentissage non formel se passe en dehors du réseau d'enseignement formel, mais est toutefois un phénomène organisé avec des groupes cibles précis et des objectifs d'apprentissage. L'apprentissage informel est l'acquisition personnelle d'habiletés, de savoir et d'attitudes à partir de l'expérience quotidienne et de son propre environnement.

Dans le cadre restreint de l'apprentissage communautaire, certains chercheurs font une distinction entre l'apprentissage communautaire et une communauté apprenante. Le premier est considéré par certains comme se prêtant mieux à la discussion sur les RAC. Il encourage la participation communautaire et l'apprentissage en réseau de mode horizontal qui contraste avec les services de télécommunications de mode vertical, qui caractérisent la traditionnelle relation fournisseur/utilisateur de services. Une dimension à ne pas négliger est la notion d'apprentissage à vie qui est associée à celle d'enseignement communautaire et qu'on qualifie parfois de démarche d'enseignement communautaire. Dans l'Annexe E, on vous suggère une liste de travaux de certains chercheurs comme documentation.

Le concept d'apprentissage à vie fait partie intégrante de toute discussion sur l'apprentissage et l'enseignement communautaires et par extension sur les RAC. Il s'agit d'un concept qui reconnaît que les gens apprennent toute leur vie de plusieurs façons et à des endroits

divers. Conformément à ce point de vue et à la croissance de cette pratique, on constate que la société passe d'un marché de l'éducation dominé par les établissements à un nouveau marché dominé par les utilisateurs. On passe d'une approche centrée sur l'éducateur à une nouvelle approche centrée sur l'apprenant et, par conséquent, d'une priorité accordée aux besoins de l'organisation, du gouvernement et des établissements à une nouvelle priorité accordée aux besoins de la collectivité. La documentation souligne le nouvel intérêt porté aux besoins de l'individu et de la communauté. Étant donné le goût grandissant pour l'apprentissage à vie, le besoin de créer des RAC se fait sentir.

DÉFINITION DE RÉSEAU

Le réseau est le troisième élément essentiel du concept de RAC. Il est souvent difficile de séparer le concept de réseau de celui de la technologie; pourtant, cette distinction est essentielle. D'un point de vue sociologique, Schuler définit un réseau comme « un modèle de communications et de relations ».

Favorisant une approche de développement communautaire, Graham (1996) démontre que les réseaux communautaires sont essentiellement des organisations populaires. Il souligne que leur croissance dépend de la viabilité de projets locaux autonomes et que la question de direction locale et d'autonomie est essentielle à leur utilité et à leur raison d'être. On met en évidence l'idée que « la communauté est le réseau », c'est-à-dire qu'une communauté est d'abord et avant tout sociale. Dans le même ordre d'idée, un des experts interrogés insiste sur la dimension humaine en parlant du réseau communautaire comme d'un « regroupement de gens qui reconnaissent le besoin de stimuler le développement au sein de la communauté. »

Plusieurs auteurs et plusieurs experts interviewés se sont penchés sur l'importance des réseaux communautaires. Par exemple, plusieurs experts interrogés ont souligné le fait que les réseaux communautaires sont des outils essentiels pour mobiliser les membres de la communauté autour de questions locales. D'autres ont fait remarquer que les réseaux communautaires permettaient aux membres de la communauté d'accéder aux ressources d'information et d'en profiter plus facilement, ce qui contribuait à leur autonomisation. On voit donc que les réseaux peuvent servir au développement communautaire.

UNE DÉFINITION FONCTIONNELLE

Aussi bien l'étude de la documentation que les rencontres avec les experts se sont avérés utiles pour définir les éléments des RAC. Les entrevues ont fourni un éventail d'idées sur la façon de définir les RAC. Cela dit, elles tendaient à mettre en valeur l'un ou l'autre des éléments : la communauté, l'apprentissage ou le réseau. Rarement, elles ont mis en valeur la combinaison des trois comme concept intégré.

Par exemple, un universitaire de la région de l'Atlantique perçoit les RAC comme comportant deux éléments : un élément d'apprentissage communautaire exprimé par un groupe ou un groupe représentatif dans une communauté engagée dans l'apprentissage ou la formation à vie; et

un aspect technologique qui met en valeur l'idée de technologie de mise en réseau.

Un répondant de la Colombie-Britannique a suggéré d'utiliser une matrice exposant à gauche la liste des types d'apprentissage (du plus formel au plus informel) et en bas un éventail des types de communautés allant des communautés géographiques aux communautés d'intérêt. En utilisant cette matrice, on pourrait situer une vaste gamme de projets ou de modèles en termes de types d'apprentissage et de communautés. En pratique, il pourrait être difficile d'utiliser cette matrice à cause de la difficulté à attribuer un rang ou une mesure quantitative à un événement ou à une structure. Toutefois, il pourrait être plus utile d'imaginer les RAC comme des points distincts sur une ligne continue de structures et de modèles. Un tel modèle bidimensionnel est pratique parce que, contrairement à la plupart de la documentation recensée précédemment, il commence à amalgamer les concepts de communauté et d'apprentissage. Il reste à intégrer le troisième élément : le réseau.

Fruit de la discussion précédente sur la question de la définition et compte tenu qu'il n'existe aucun consensus sur ce que sont les RAC, voici une définition fonctionnelle des RAC. Cette définition tient compte non seulement des idées et des opinions proposées par les intervenants (ou trouvées dans la documentation) mais aussi des objectifs et du contexte de ce projet. Selon nous,

- Les réseaux d'apprentissage communautaires sont des structures et des systèmes contrôlés par la communauté dont l'objectif est de favoriser le développement communautaire et d'améliorer la vie de ses membres en soutenant et en encourageant l'apprentissage à vie.
- Pour être efficaces, les réseaux d'apprentissage communautaires doivent fonctionner à l'intérieur d'une communauté bien délimitée géographiquement qui se définit aussi comme une communauté d'intérêt.
- La technologie, y compris la technologie des télécommunications, peut jouer ou ne pas jouer un rôle de premier plan dans les réseaux d'apprentissage communautaires. Quand elle le fait, elle soutient et facilite soit la mise en réseau, soit l'apprentissage, soit les deux.

On peut faire plusieurs commentaires sur la définition précédente. D'abord, elle rappelle que les RAC sont formés et contrôlés par la communauté, ce qui signifie que les projets dirigés par les gouvernements, les institutions, et les entreprises ne sont pas considérés comme des RAC à moins qu'ils ne comportent un fort élément de participation communautaire ou que la direction n'ait été confiée à la communauté.

Deuxièmement, la définition suggère que la principale raison d'être des RAC est de faciliter le développement et d'améliorer la vie des membres de la communauté. Cela implique qu'ils sont conçus essentiellement pour répondre aux besoins en développement de la communauté et de ses membres.

Troisièmement, la définition propose une conception de la communauté qui recouvre à la fois la dimension géographique et la dimension fonctionnelle. Donc, un réseau desservant uniquement une communauté

d'intérêt ou une communauté fonctionnelle, sans attaché à une région déterminée comme, par exemple, un réseau informatisé accessible seulement au milieu universitaire ne serait pas considéré comme un RAC. Pas plus qu'un réseau desservant un territoire géographique donné mais sans s'adresser à une communauté d'intérêt spécifique, comme un babillard électronique (SBE) local multifonctionnel.

Finalement, la définition reconnaît que la technologie n'est pas la fin — le médium n'est pas le message — mais plutôt le moyen de soutenir le réseau ou l'aspect apprentissage. Il est possible de concevoir un RAC complètement fonctionnel dans lequel la technologie ne jouerait aucun rôle. Bien entendu, compte tenu des objectifs de la présente recherche, il est plus intéressant et pertinent d'étudier les RAC soutenus par la technologie. De plus, le survol de la documentation et les entrevues ont mis en évidence l'impact positif que la technologie pouvait avoir sur les activités de mise en réseau et d'apprentissage.

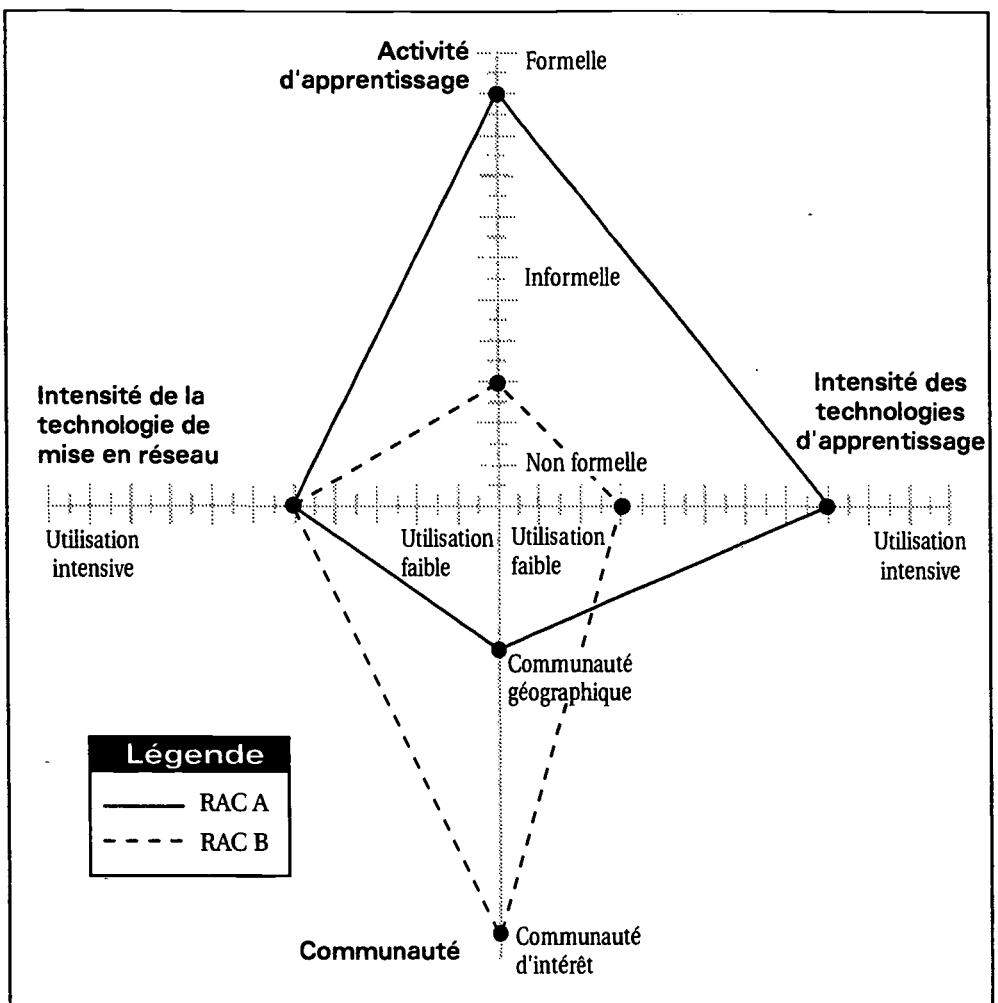
3.3 GRILLE D'ANALYSE DES RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES

En s'appuyant sur certaines idées discutées dans les sections 3.1 et 3.2, il est possible de comprendre comment interagissent les différents aspects des RAC et comment cette interaction peut fournir un point de départ pour élaborer une typologie des RAC et, de façon plus générale, pour les analyser.

À partir de la définition fonctionnelle énoncée dans ce texte, il est possible d'élaborer une grille d'analyse des RAC qui tienne compte de leurs trois principales dimensions : la communauté, le réseau et l'apprentissage. Pour des raisons évidentes, on doit en ajouter une quatrième : le recours à la technologie. La grille devra donc rendre compte des paramètres suivants :

1. **Communauté** — Les communautés géographiques et les communautés d'intérêt doivent être prises en considération.
2. **Réseau** — Soit physique soit virtuel, selon l'utilisation de la technologie.
3. **Apprentissage** — Une combinaison d'apprentissage formel, informel et non formel.
4. **Technologie** — Son niveau d'utilisation, sa nature et sa spécialisation — axée sur le réseau ou sur l'apprentissage — doivent être considérés.

Une manière de visualiser la structure est d'utiliser un simple graphique. Le graphique que vous trouverez ci-après compare deux différents réseaux d'apprentissage communautaires : le RAC A et le RAC B. Il situe les RAC selon le type d'apprentissage qu'ils favorisent, leur utilisation des technologies de réseautage et d'apprentissage, ainsi que dans quelle mesure ils sont liés à une communauté géographique ou à une communauté d'intérêts.



Le RAC A représente un réseau d'apprentissage communautaire caractérisé par des activités d'apprentissage relativement formelles, une utilisation moyenne des technologies de réseautage et une utilisation importante des technologies d'apprentissage. Il vise une communauté géographique. Le RAC B, de son côté, est caractérisé par la même utilisation des technologies de réseautage que le RAC A, avec cette différence qu'il comprend des activités d'apprentissage très informelles et un niveau plutôt faible d'utilisation des technologies d'apprentissage. Une autre différence fondamentale est le groupe cible — une communauté d'intérêt.

4. Tour d'horizon des réseaux d'apprentissage communautaires

4.1 QUELQUES EXEMPLES ET LEURS POINTS SAILLANTS

Le but du présent chapitre est de décrire les types d'associations et d'organisations canadiennes qui, selon l'équipe de consultants, se rapprochent des réseaux d'apprentissage communautaires ou qui possèdent suffisamment d'atouts pour devenir des réseaux d'apprentissage communautaires (RAC). Deux remarques s'imposent. D'abord, la définition que nous avons choisie aux fins du présent rapport exclut normalement certaines de ces organisations des « réseaux d'apprentissage communautaires ». Cependant, nous avons jugé important de les inclure ici car d'autres pourraient utiliser une définition différente. Ensuite, la liste d'exemples qui suit ne prétend pas couvrir de manière exhaustive les réseaux d'apprentissage réels ou approximatifs au Canada; l'objectif est de faire connaître les cas que notre recherche nous a permis d'identifier et d'en dégager les points saillants qui permettront une analyse féconde.

MID-ISLAND INTER-AGENCY GROUP (NANAIMO, COLOMBIE-BRITANNIQUE)

Fondé il y a environ un an et demi, le Mid-Island Inter-Agency Group (MIIG) est une association regroupant toutes les institutions, organisations et entreprises qui offrent des services de formation, d'orientation professionnelle et d'information sur les carrières à des clients de la région centrale de l'Île de Vancouver. Cette association compte actuellement 19 membres, dont la plupart de tous les établissements d'éducation et(ou) de formation et deux membres invités qui fournissent un soutien financier, le bureau de Nanaimo de Développement des ressources humaines Canada (DRHC) et le Ministry of Education, Skills and Training de la Colombie-Britannique. Environ 70 p. 100 à 80 p. 100 des membres ont un contrat avec DRHC. Il existe également des interactions avec d'autres organisations : par exemple, le coordonnateur de la formation travaille à temps partiel au sein du secrétariat du groupe et le reste du temps à la société d'aide au développement communautaire (Community Futures Development Corporation) du centre de l'île.

La mission du MIIG est de « faciliter la communication et l'établissement de relations de travail positives avec les organismes de financement et entre les organisations membres dans le but d'améliorer les services à la collectivité ». Ses buts peuvent être regroupés en trois grandes catégories : offrir un interlocuteur cohérent et représentatif aux organismes de financement; établir un cadre de travail pour un partenariat fécond qui puisse s'appuyer sur des voies de communication efficaces, et

améliorer les produits et les services offerts aux clients grâce à la mise en commun de l'information concernant les meilleures méthodes, le développement professionnel et d'autres sujets.

La clientèle visée par le MIIG est définie comme étant « des personnes d'horizons les plus divers, en particulier les personnes désavantagées au chapitre de l'emploi... y compris des travailleurs licenciés, des minorités visibles, des personnes participant à des programmes de réadaptation professionnelle, des prestataires d'aide au revenu, des prestataires de l'assurance-emploi, des membres des Premières Nations et des personnes handicapées ».

Jusqu'à maintenant, les activités du MIIG ont été confinées à la recherche de moyens de mieux servir ses clients, en offrant un service de liaison et en échangeant des renseignements sur les ressources en matière de formation, les ateliers et les problèmes connexes. Les membres du MIIG communiquent entre eux par l'intermédiaire d'un serveur de liste. Ils contribuent également en offrant des ressources pour l'organisation d'ateliers conjoints, comme celui qui s'est tenu en novembre 1997 et qui portait sur les tendances dans les domaines de l'éducation et de la formation.

GROUPES DE DISCUSSION ET GROUPES D'UTILISATEURS DE TECHNOLOGIES ÉDUCATIVES DE LA C.-B./CCTT (VICTORIA, COLOMBIE-BRITANNIQUE)

Les « groupes d'utilisateurs de technologies éducatives » de Colombie-Britannique sont une initiative parrainée par le Centre for Curriculum, Transfer and Technology (CCTT). Ce centre est une société sans but lucratif créée en 1996 par le gouvernement provincial de la Colombie-Britannique avec pour mission de « ... servir de catalyseur pour la transformation de l'éducation postsecondaire en Colombie-Britannique ». Le Centre œuvre dans quatre domaines, dont celui de la technologie éducative.

La Division de la technologie éducative cherche à sensibiliser les éducateurs et les formateurs de la province aux technologies éducatives et à les familiariser avec l'utilisation de ces technologies. Parmi ses diverses activités, elle apporte un soutien aux groupes d'utilisateurs de technologies éducatives. Ces groupes rassemblent de manière informelle des éducateurs, des administrateurs et des membres du personnel technique des établissements postsecondaires de la province qui cherchent à maîtriser les technologies d'apprentissage et à les intégrer dans leur enseignement. En plus du groupe chargé de l'organisation, trois groupes ont été formés : vidéoconférences éducatives, communications informatisées et concepteurs de matériel éducatif multimédia. Ces groupes se rencontrent une fois par an dans le cadre de « camps de formation de printemps », mais les participants communiquent entre eux tout au long de l'année par le biais d'audioconférences, de vidéoconférences et d'un serveur de liste.

Selon les dernières statistiques, environ 300 personnes participaient à ces groupes d'utilisateurs, représentant approximativement 30 institutions. Parmi ces personnes se retrouvaient des professeurs, des administrateurs du domaine de la technologie éducative et des membres du personnel de

soutien. Dans ces groupes, des éducateurs éduquent des éducateurs et des idées et des intuitions sont mises en commun à travers la province.

Du point de vue des politiques gouvernementales, cinq avantages ont été relevés. En premier lieu, le degré de communication entre les éducateurs de la Colombie-Britannique a considérablement augmenté. Deuxièmement, la technologie est maintenant utilisée dans le processus d'apprentissage de manière beaucoup plus sophistiquée. Troisièmement, les groupes d'utilisateurs constituent une tribune accueillante pour des personnes qui sont souvent à l'avant-garde dans leurs propres institutions; elles ont ainsi l'occasion de confirmer leurs croyances et leurs visions au sujet des possibilités des technologies éducatives. Quatrièmement, d'un point de vue administratif, les groupes d'utilisateurs constituent un moyen économique de faciliter le changement. En général, les participants eux-mêmes apportent la plus grande contribution car leur motivation pour s'aider mutuellement est très élevée. Par conséquent, le taux de rendement est très fort, aussi bien en termes de temps qu'en termes d'argent. Enfin, en cinquième lieu, étant donné que les groupes d'utilisateurs constituent les groupes cibles, et puisqu'ils déterminent leurs propres priorités, les ressources allouées correspondent à leurs besoins. Autrement dit, les utilisateurs sont les mieux placés pour savoir quelles sont les meilleures solutions.

ST. ALBERT CONTINUOUS LEARNING COMMUNITY (ST. ALBERT, ALBERTA)

La St. Albert Continuous Learning Community (CLC) est une initiative à l'échelle de la ville qui vise à établir une stratégie d'apprentissage à vie pour les résidants de St. Albert, une ville de 50 000 habitants située à 7 km au nord d'Edmonton. Les partenaires de cette initiative sont les suivants : TELUS; Athabasca University; Vicom Multimedia Inc.; Access — The Education Station; la Ville de St. Albert; l'Alberta Congress Board, et le Quality Council of Alberta. Le soutien financier de cette initiative est assuré principalement par le secteur privé.

La mission du CLC est d'« encourager les gens à devenir plus avertis et à jouir d'une prospérité durable par le biais de l'apprentissage à vie ». Le taux de succès sera mesuré par la mesure dans laquelle les « résidants de St. Albert adopteront le principe de l'apprentissage à vie » et par la réputation de « St. Albert comme centre d'apprentissage permanent, axé sur l'apprenant, de renommée mondiale ». Par conséquent, l'initiative vise la collectivité entière.

Ce projet commence par la mobilisation de membres de la collectivité dans le but de concevoir une stratégie d'apprentissage pour la ville. Un comité directeur composé de 13 membres a été constitué. Ce dernier est soutenu par trois comités : comité d'exploitation, comité consultatif et comité des projets spéciaux. Le comité d'exploitation a pour mandat d'élargir la participation communautaire, de promouvoir la mise en place de « l'apprentissage à vie et d'une industrie fondée sur la connaissance », de planifier l'établissement d'un centre d'apprentissage communautaire et d'encourager les partenariats qui mèneront à la création de « réseaux officiels de soutien à l'apprentissage en vue d'encourager l'apprentissage à vie » à St. Albert, tels que des projets de compagnonnage.

Le comité consultatif s'occupe de tout ce qui a trait aux communications, y compris la conception d'un logo, la détermination des ressources, la planification et l'évaluation. Les « parrains » reconnus du CLC doivent s'engager à fournir 1000 \$ et 100 heures de travail bénévole. En échange, ils reçoivent de la publicité et peuvent participer aux activités financées par le CLC. Tous les membres de la collectivité sont invités à travailler comme bénévoles.

Le comité des projets spéciaux organise une conférence annuelle baptisée « Celebration of Learning ». La conférence de 1997 avait à son programme deux conférenciers³ d'honneur, une série d'activités festivales, un débat de spécialistes et une grande exposition de produits dans le domaine des télécommunications, de services d'éducation et de formation, de didacticiels, de services dans les domaines de l'orientation professionnelle et de l'emploi, entre autres produits.

La technologie est intégrée dans les diverses initiatives du groupe telles que le centre d'apprentissage communautaire, l'évaluation des nouveaux besoins en matière de serveur, la construction de sites Web et l'organisation de sous-divisions résidentielles « intelligentes » (fibre optique et câble).

Étant donné qu'il s'agit d'une initiative de développement économique menée par des entreprises, la durabilité du projet dépendra largement du parrainage des firmes locales et de la mesure dans laquelle le projet réussira à encourager l'investissement industriel et à s'implanter dans la collectivité.

FORMATION POUR LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DE LA COLLECTIVITÉ (NORD DE LA SASKATCHEWAN)⁴

Sept collectivités du nord de la Saskatchewan, avec une population totale d'environ 9 000 habitants, s'apprêtent à participer à un projet dont l'objectif est d'établir sur place un réseau permettant d'offrir une formation en vue du développement économique communautaire (DEC) à des résidants qui, normalement, n'auraient pas accès à ce type de formation. Les partenaires de cette initiative sont les suivants : Northeast Economic Development Association Inc.; Peter Ballantyne Cree Nation; Cumberland House Cree Nation; New Careers Corporation; Future Skills Program; Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology (SIAST); SaskTel; Village of Sandy Bay; Village of Pelican Narrows, et Town of Cumberland House. À cause des droits fonciers dans les villages autochtones, les membres des collectivités autochtones ont besoin d'acquérir les compétences nécessaires pour assurer leur propre développement communautaire.

Un cours récemment élaboré par le SIAST, appelé « Community Toolbox Model of Economic Development », est normalement donné de manière traditionnelle, en salle de classe. Dans le cadre de ce projet, le cours sera modifié pour pouvoir être donné sur Internet. Le cours

³ M. Fraser Mustard et M. Stephen Murgatroyd. Le RAC de St. Albert possède un site sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.learning.ab.ca/old/97celeb.html>

⁴ Cette section est basée sur un document publié par Nordicity Group Ltd, 1997, intitulé *Community Experiences with Information and Communications Technology-Enabled Development in Canada*, préparé pour le compte du CRDI, que l'on peut consulter à l'adresse Internet suivante : <http://www.idrc.ca/acacia/nordicit/title.htm>

consistera en 40 semaines de formation et comprendra des projets pratiques de développement communautaire exécutés par les participants dans leurs propres collectivités. Pour cette partie pratique, les participants pourront compter sur l'aide de mentors itinérants, de pairs et d'instructeurs en ligne par le truchement d'ateliers par vidéoconférence et audioconférence, sur Internet. Les apprenants, qui s'appelleront « agents de DEC en formation », recevront des modules d'enseignement programmé pour un apprentissage autocontrôlé qui demanderont certaines compétences au chapitre de la recherche sur Internet. SaskTel s'est engagé à appuyer le projet en offrant l'infrastructure nécessaire.

RUSSELL TECHNOLOGY EDUCATION/ENTERPRISE DEVELOPMENT COMMUNICATIONS CENTRE (RUSSELL, MANITOBA)⁵

Le Russell Technology Education/Enterprise Development Communications (TEC) Centre, fondé en 1996, dessert le village de Russell et la région environnante, à 15 km à l'est de la frontière avec la Saskatchewan et à 340 km au nord-est de Winnipeg. Le village compte environ 1 700 résidants, mais dessert une population de 14 000 habitants. Le projet est le résultat d'un partenariat entre la Russell Industrial Development Corporation, la Pelly Trail School Division, l'Assiniboine Community College, la Parkland Community Future Development Corporation, le Russell and Area Labour Market Training Project et le Manitoba Agriculture Russell Extension Office. Les sources de financement sont le Programme d'accès communautaire d'Industrie Canada (PAC/IC), DRHC pour l'infrastructure nécessaire aux systèmes d'apprentissage à distance et des contrats accordés par DRHC à des organisations locales.

Le Russell TEC Centre vise quatre objectifs : permettre aux élèves locaux d'avoir accès aux mêmes cours que ceux offerts dans les grandes villes; offrir des occasions d'éducation et de formation intéressantes aux décrocheurs réels ou éventuels; fournir des ressources pour le développement des compétences et une formation aux adultes qui cherchent à revenir sur le marché du travail; offrir aux commerçants et aux entrepreneurs locaux un meilleur accès à l'information, aux compétences, aux ressources et aux services pertinents. La responsabilisation de la collectivité, l'accessibilité et la durabilité sont les principes qui sous-tendent cette initiative. Cette dernière commencera à servir la collectivité dès maintenant, mais il est prévu qu'elle continuera de se développer à long terme (10 à 20 ans).

Deux sites d'accès communautaire ont été installés dans les écoles. Ces sites permettent aux étudiants et à la population en général d'avoir accès à Internet. Un système d'autoapprentissage assisté par ordinateur a été mis en place pour l'enseignement de cours de niveau postsecondaire, préparé en collaboration avec le collège Assiniboine. Ces cours sont offerts aux membres de la collectivité, dans un centre communautaire de perfectionnement des compétences. Un centre de ressources pour les entreprises, prévu pour cette année, permettra aux entreprises d'avoir accès à des ressources des secteurs public et privé. Il est prévu que ce centre sera

⁵ La majeure partie de ce qui suit est extrait du rapport de Nordicity Group Ltd., 1997, déjà mentionné, mais également du site Internet de Russell dont l'adresse est la suivante : http://www.mts.net/_twnrsl/index.htm

équipé pour permettre les vidéoconférences. L'application du principe du recouvrement des coûts aidera à maintenir cette initiative en place pendant les années à venir.

En ce qui concerne le Russell TEC Centre, il est intéressant de souligner le rôle du gouvernement provincial qui a offert une aide technique pendant les processus d'organisation sociale et de planification. Avant le lancement de cette initiative et d'autres projets communautaires similaires, le gouvernement du Manitoba a engagé un groupe de consultants, pendant une période de 18 mois, pour fournir des services de conseils et d'encadrement à plusieurs petites villes et villages. D'autres collectivités pouvaient ensuite s'inspirer de ces expériences.

NEEPAWA ENTERPRISE CENTRE (NEEPAWA, MANITOBA)⁶

Neepawa est une petite ville du sud-ouest du Manitoba qui compte de 5 000 à 7 500 habitants. Le Neepawa Enterprise Centre est le résultat d'un partenariat entre la Ville de Neepawa, la Neepawa Area Development Corporation, la chambre de commerce de Neepawa, le Westlake Training Project, l'Assiniboine Community College et la bibliothèque publique de Neepawa. C'est la Ville de Neepawa qui était le maître d'œuvre. Ce partenariat répondait à une volonté de coordonner et rationaliser l'entrepreneuriat actuel et futur ainsi que les ressources en matière de formation dans la ville. Le financement public est venu du PAC/IC, du Programme de formation en gestion d'entreprises agricoles d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAAC), de DRHC par le biais de contrats avec des organismes locaux et du ministère du Développement rural du Manitoba, par le biais du Community Works Loan Fund.

L'objectif du Centre est de promouvoir l'esprit d'entreprise, d'encourager l'établissement de nouvelles entreprises, d'améliorer les entreprises existantes et d'attirer des investissements à Neepawa et dans la région. À long terme, le Centre espère offrir un accès à l'information concernant les programmes et les services du secteur public, une formation pertinente, des services d'encadrement et des services d'orientation de carrière, ainsi que de l'information sur la gestion d'un portefeuille de valeurs mobilières.

Un centre d'incubation de petites entreprises a été créé et un site d'accès communautaire a été ouvert à la nouvelle bibliothèque publique, avec un soutien financier du Programme d'accès communautaire (PAC). Par ailleurs, un centre communautaire de ressources pour les entreprises abrite un centre communautaire d'éducation et de perfectionnement des compétences exploité par le collège Assiniboine. Parmi les autres services aux petites entreprises, citons le Westlake Training Projet et un comptoir de service de DRHC.

Cette initiative s'accompagne de la mise en place d'outils technologiques comme le site PAC, le comptoir informatique de DRHC et un laboratoire d'informatique géré par le collège Assiniboine et conçu pour fournir une formation élémentaire en ce qui concerne les applications de l'informatique. Il est prévu d'établir un système de vidéoconférence interactif qui aurait plusieurs applications comme, par exemple, des cours à distance

⁶ Ce qui suit est extrait du document susmentionné de Nordicity Group Ltd., 1997

de perfectionnement des compétences et d'entrepreneuriat élaborés par le Neepawa Enterprise Centre et destinés à d'autres collectivités rurales du Manitoba, sur la base du recouvrement des coûts. Ce service et d'autres services commerciaux de formation et d'encadrement permettent d'assurer la durabilité de l'initiative.

NIAGARA LABOUR MARKET INFORMATION NETWORK (PÉNINSULE DU NIAGARA, ONTARIO)

L'objectif du Niagara Labour Market Information Network (NLMIN) est d'offrir, à partir d'une source intégrée, la toute dernière et la meilleure information sur le marché de l'emploi et des questions connexes. Le NLMIN a été créé sur l'initiative du directeur du Centre d'emploi du Canada (CEC) de St. Catharines⁷. En 1991, 12 partenaires⁸ se sont entendus pour participer à cette initiative. Dans les deux années qui ont suivi, leurs activités conjointes se sont traduites par la production d'une base de données exhaustive qui rassemble, dans un guichet unique, toute l'information pertinente provenant de sources appropriées. La majeure partie des données a été fournie par quatre partenaires, DRHC, le Niagara College of Applied Arts and Technology, la Niagara Region Development Corporation et la Niagara Industrial Training Advisory Corporation (NITAC). Ainsi, le Centre d'emploi du Canada (Centres de ressources humaines du Canada) (CEC (CRHC)) fournit de l'information sur le marché du travail, une banque d'emplois et une base de données sur les employeurs, tandis que la NITAC fournit une base de données sur la formation. Toutefois, tous les partenaires contribuent à la fourniture du matériel nécessaire pour avoir accès au réseau et chacun est responsable du développement et de la surveillance du réseau ainsi que de la mise à jour des données qu'ils fournissent. Il n'a été fait appel à aucune autre source de financement pour cette initiative, mais DRHC a fourni le logiciel approprié.

Les clients sont les partenaires eux-mêmes, à savoir des organisations œuvrant dans le domaine du développement du marché du travail, de la formation et de l'éducation. Cependant, un grand nombre d'autres organismes sont intéressés par la base de données, y compris le secteur privé. L'information a été fournie gratuitement aux organismes sans but lucratif, mais il ressort de l'information disponible que des frais seront imposés aux sociétés à but lucratif.

WOMEN AND RURAL ECONOMIC DEVELOPMENT NETWORK (ONTARIO)

Le Women and Rural Economic Development Network (WRED) est une organisation provinciale sans but lucratif fondée en 1993. Sa mission est de promouvoir la participation des femmes au développement économique rural en Ontario en offrant des occasions de réseautage et de formation

⁷ Maintenant un CRHC

⁸ Brock University; DRHC; Information Niagara, un centre d'information communautaire qui réfère les membres de la collectivité aux organismes de services sociaux appropriés; Niagara College of Applied Arts and Technology; Niagara Industrial Training Advisory Corporation, qui travaille avec les employeurs pour identifier les organismes de formation appropriés; Niagara Peninsula Industry Education Council, qui est lui-même un partenariat entre l'industrie et les quatre commissions scolaires en vue d'encourager l'enseignement de cours destinés aux adultes; Niagara Region Development Corporation; Niagara South Board of Education; ministère des Services sociaux et communautaires de l'Ontario; Conseil ontarien de formation et d'adaptation de la main-d'œuvre; Port Colborne/Wainfleet Community Futures Corporation; Regional Municipality of Niagara Social Services Department

professionnelle et commerciale. Le réseau est doté d'un conseil d'administration composé de femmes du milieu rural qui sont membres du réseau. Le financement est assuré par un large éventail d'organisations, dont les gouvernements fédéral et provinciaux, des organismes communautaires, des institutions et des entreprises. Les cotisations des membres et les dons constituent une autre source de financement. Le bureau central se trouve à Stratford, mais il y a quatre bureaux régionaux installés dans le sud et dans l'est de l'Ontario, ainsi que 19 coordonnateurs de réseau dispersés dans la province.

Le WRED comble de nouveaux besoins de formation définis par ses membres, agit comme ressource pour le compte d'autres organisations, nationales et internationales, qui s'intéressent à la participation des femmes au développement économique rural, et communique les résultats des expériences réussies au grand public. D'après le nombre de bulletins publiés chaque trimestre, le WRED compte environ 2 000 membres.

Les membres peuvent acheter des cours de développement des entreprises, des consultations dans le domaine des affaires ainsi que des cours de perfectionnement professionnel pour les formateurs. Ils peuvent aussi organiser des ateliers. Les cours de formation ont été spécialement conçus et élaborés par le WRED qui veille ainsi à ce qu'ils soient pertinents, économiques en temps et en argent, et adaptés aux situations auxquelles de nombreuses femmes doivent faire face. Des rencontres du réseau des affaires sont organisées pour les membres et des équipes spécialisées dans le développement des entreprises et les capacités de survie peuvent préparer des cours et des ateliers à l'intention de groupes. Un fonds spécial, le « Rural Enterprise Loan Fund », a été créé pour les nouveaux entrepreneurs qui, souvent, n'ont pas accès aux sources de crédit traditionnelles. En fait, l'organisation produit un large éventail de matériel didactique et de ressources, et ses activités sont trop nombreuses pour qu'on puisse les décrire ici en détail.

Le WRED fait de plus en plus appel à la technologie pour communiquer, informer et trouver les moyens d'offrir à ses membres une formation dans les domaines du travail autonome et de la gestion d'entreprise. Bien qu'il continue de publier son bulletin trimestriel, il a créé son propre site Web⁹ où l'on peut trouver toute l'information sur les services offerts. Parmi ces services, citons un centre de ressources documentaires en ligne de plus de 700 titres, un répertoire d'entreprises en ligne avec les cartes d'affaires de ses membres et une base de données renfermant plus de 3 600 contacts.

LEARNING ENRICHMENT FOUNDATION (TORONTO, ONTARIO)

La Learning Enrichment Foundation (LEF) a été créée en 1989. Installée dans la ville de York, dans le Toronto métropolitain, cette organisation charitable, sans but lucratif, encourage le développement économique et social communautaire. Le financement provient de diverses sources des secteurs public et privé, dont les gouvernements fédéral, provincial et municipal, des entreprises et des particuliers.

⁹ <http://www.sentex.net/~wred/index.html>

La LEF gère une gamme de programmes destinés aux sans emploi et aux immigrants, offrant des cours d'anglais langue seconde, d'alphanumerisation et des rudiments de calcul. Des cours de formation professionnelle sont donnés dans les domaines suivants : alimentation, construction, soins aux enfants, informatique. Elle offre également des services de planification professionnelle et des programmes de recherche d'emploi. Un programme de formation en gestion d'entreprise, un incubateur¹⁰ d'entreprise et un programme d'encadrement aident les futurs entrepreneurs à créer et à exploiter leur propre entreprise. La LEF gère actuellement 13 garderies, ce qui permet aux parents de participer à ses programmes.

La LEF possède son propre site Web et offre à ses clients de l'espace sur son serveur pour qu'ils puissent avoir leurs propres pages Web. Un soutien en ligne est également disponible pour des applications informatiques, des cours du soir, la constitution de réseaux et des consultations.

CONTACT NORTH/CONTACT NORD (ONTARIO)

Contact North/*Contact Nord* est une corporation sans but lucratif fondée par le gouvernement de l'Ontario en 1986. Son mandat est d'aider à faciliter l'accès des résidants du nord de l'Ontario à des occasions d'éducation et de formation. Contact North/*Contact Nord* a deux bureaux principaux, à Sudbury et à Thunder Bay, et dessert 150 sites dans les collectivités. Plus de 11 000 étudiants sont inscrits à plus de 650 cours dispensés dans le cadre de Contact North/*Contact Nord*.

Bien que sa clientèle soit avant tout constituée d'établissements d'enseignement, son réseau de communication est de plus en plus utilisé par des organisations sans but lucratif, des entreprises du secteur privé et divers paliers de gouvernement. En plus de se servir de son réseau pour dispenser des cours à distance, Contact North/*Contact Nord* l'utilise pour tenir des réunions, pour communiquer avec des clients et pour former le personnel. Le réseau régional est doté d'un certain nombre d'outils technologiques tels que l'équipement nécessaire pour les audioconférences et les vidéoconférences, du matériel audiographique, des ordinateurs, des imprimantes, des télecopieurs, des magnétophones, des magnétoscopes et l'accès à Internet.

Le mandat officiel de Contact North/*Contact Nord* s'étend au-delà de l'amélioration de l'accès à l'éducation et à la formation traditionnelles; il inclut également l'accès à des occasions de formation et d'éducation non traditionnelles. Un accent particulier est mis sur la nécessité de répondre aux besoins permanents et nouveaux des collectivités éloignées du nord de l'Ontario, des Francophones et des Autochtones, ainsi que sur le soutien des applications novatrices de la technologie dans le domaine de la fourniture de services.

En collaboration avec des partenaires des secteurs public et privé, Contact North/*Contact Nord* apporte un soutien à l'innovation en matière d'apprentissage et cherche activement à répondre aux besoins des résidants du nord de l'Ontario. Une enquête sur les préférences et les barrières en matière d'éducation et de formation a été réalisée en juin

¹⁰ Le York Business Opportunities Centre

1997. Les résultats ont montré que les personnes interrogées estimaient que le système actuel d'éducation et de formation ne répond pas adéquatement aux besoins des adultes. Par contre, l'enquête a révélé un très grand intérêt pour l'éducation à distance de la part de certains groupes dans le Nord, habituellement chez les plus jeunes, mieux nantis. L'adresse du site Web de Contact North/*Contact Nord* est la suivante : <http://www.cnorth.educ.on.ca>

LA SOCIÉTÉ POUR L'APPRENTISSAGE À VIE (SAVIE) (SAINTE-FOY, QUÉBEC)

SAVIE est une organisation sans but lucratif. Elle a été créée après que l'industrie de la technologie de l'information a constaté le besoin d'élaborer une culture d'apprentissage à vie. Ses membres proviennent d'entreprises, du gouvernement, de municipalités, du milieu de l'éducation, de chercheurs et de groupes bénévoles à la grandeur de la province.

La mission de SAVIE est de mettre en contact, à la grandeur de la province, des groupes qui sont engagés dans l'utilisation de la technologie de l'information comme moyen de formation et d'organisation, ainsi qu'en tant que moyen d'animer une communauté d'innovation et d'apprentissage. Par le biais d'un réseau communautaire flexible qui met l'accent sur la coopération, l'apprentissage et les services, les membres de SAVIE travaillent ensemble à résoudre des problèmes communs de formation et conjuguent leurs efforts pour relever des défis. Ils considèrent aussi les occasions d'affaires potentielles. À titre de partenariat d'apprentissage, les membres élaborent conjointement de nouveaux outils de formation, comme un service partagé, et ils créent une infrastructure technologique profitable à chacun.

En 1994, SAVIE a pris la responsabilité d'établir et d'animer une communauté d'échanges virtuels sur Internet, appuyé par une subvention du ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie. SAVIE est aussi un partenaire dans des projets subventionnés par le Centre d'excellence en téléapprentissage et le Bureau des technologies d'apprentissage. La majorité de son travail se concentre sur l'élaboration d'environnements interactifs et multimédia sur l'inforoute. Cela est continu en plus de la mission principale qui est de faire connaître la formation comme outil de perfectionnement et d'entreprendre la recherche dans l'intégration des technologies d'information comme moyen d'enseignement et d'apprentissage.

L'organisation compte environ 200 membres branchés à l'inforoute par son site Web (<http://savie.teluq.quebec.ca>). Les partenaires et les participants des différents ateliers électroniques proviennent de différents milieux, y compris le milieu universitaire et les entreprises, les secteurs de consultation et du gouvernement. Le site Internet est formé de groupes de conférence; depuis 1996, ces groupes de travail sont ouverts à tous les membres de SAVIE.

CONNECT NB BRANCHÉ (NOUVEAU-BRUNSWICK)

Connect NB Branché est un programme provincial conçu pour répondre aux occasions découlant du programme fédéral PAC (Programme d'accès communautaire) et pour multiplier ces occasions. Le but est d'établir des

sites communautaires d'accès à Internet dans toutes les municipalités de taille raisonnable d'ici l'an 1999. Selon un protocole d'entente signé entre Industrie Canada (IC) et le gouvernement du Nouveau-Brunswick, 165 sites devraient être établis entre 1996 et 1999, avant tout dans des établissements d'enseignement tels que des écoles. Si l'on tient compte des sites existants, le Nouveau-Brunswick devrait compter environ 200 sites d'ici 1999. Dix personnes ont reçu l'aide du ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick pour créer un nouvel organisme et sept d'entre elles ont été nommées « facilitateurs régionaux », responsables de chacune des sept régions du Nouveau-Brunswick.

Un comité provincial de sélection des projets PAC évalue les demandes et émet des recommandations finales au sujet des sites proposés. Connect NB Branché paie les deux tiers du coût des sites, tandis qu'IC en paie un tiers, ce qui permet à la province de multiplier les ressources allouées par IC et d'élargir la portée du réseau. IC et Connect NB Branché unissent leurs efforts pour persuader NB Tel d'améliorer l'infrastructure des télécommunications là où c'est nécessaire et financent ensemble une équipe de soutien, à l'Université du Nouveau-Brunswick (UNB).

Des jeunes sont employés, avec l'aide financière des gouvernements fédéral et provincial. Ils aident à former des volontaires et d'autres membres du personnel aux sites d'accès, ainsi qu'à mettre en œuvre des projets de numérisation visant à fournir à des prestataires de l'aide sociale des occasions de trouver un emploi durable ou de créer de petites entreprises. Les frais de personnel sont payés en partie par des fonds publics et des bénévoles mettent la main à la pâte à chaque site communautaire. Il est considéré important que le fardeau de l'établissement du site, de la supervision et de la formation soit assumé à la fois par un personnel salarié et par des bénévoles, et que, à chaque site, l'équipe soit composée, entre autres, de techniciens et de chefs de file des milieux communautaire et scolaire. Les ressources telles que des manuels, des guides et des modèles sont également jugées importantes.

Un aspect important de ce programme est l'ouverture d'établissements du secteur public, principalement des écoles, à la population. Ces sites PAC, qui ont été baptisés « centres d'apprentissage », ont été conçus pour offrir un éventail de services éducatifs (y compris l'accès à Internet) pour lesquels les utilisateurs paieront un droit, afin de compenser en partie les coûts. Parmi les projets novateurs de Connect NB Branché, citons une initiative baptisée « Projet GED », qui permet aux membres de la collectivité de terminer leur douzième année. Un autre projet est le fruit d'un partenariat entre UNB, PAC/IC et Connect NB Branché. Il consiste à offrir des cours de première année d'université à des étudiants, au sein de leurs collectivités, parallèlement à un travail à temps partiel et à une formation en technologie de l'information et de la communication (TIC). Dans le cadre d'une troisième initiative, un « Manuel de formation virtuel » est en cours d'installation sur le Web. Ce manuel consistera en une base de données consultable sur le matériel éducatif et contiendra une liste des cours accrédités et non accrédités offerts sur Internet.

CHEBUCTO COMMUNITY NET (HALIFAX, NOUVELLE-ÉCOSSE)

Le Chebucto Community Net (CCN) est un réseau communautaire, ou libertel, qui dessert la région métropolitaine d'Halifax depuis 1994. Il s'agit d'un organisme sans but lucratif, géré par la Chebucto Community Net Society et un certain nombre de comités qui sont tous responsables devant un conseil d'administration. Le CCN, comme de nombreux libertels à travers le monde et au Canada, est avant tout le produit d'un travail bénévole dont l'existence est assurée par des frais d'adhésion facultatifs et des dons.

La vision du CCN est que « chaque Néo-Écossais aura librement accès à un réseau d'accès communautaire qui fera partie d'un réseau électronique provincial relié à l'Internet international ». Sa mission est de créer et d'exploiter un réseau communautaire pour Halifax-Dartmouth qui offrira les services suivants : faciliter la communication; répondre aux besoins personnels et professionnels en matière d'information; aider les groupes communautaires au chapitre du perfectionnement professionnel, de l'action sociale et des services communautaires; accroître les occasions de développement durable axé sur la collectivité; créer un environnement favorable pour les entreprises et la croissance de l'emploi. À l'heure actuelle, le CCN compte plus de 6 000 utilisateurs actifs qui profitent du courrier électronique, de telnet, de la diffusion d'information et d'Internet. Il y a des points d'accès dans la plupart des bibliothèques d'Halifax et plusieurs autres terminaux sont disséminés dans la ville, principalement dans des écoles.

Plus de 200 organisations locales ont reçu une formation en vue de fournir de l'information au CCN et plus de 185 d'entre elles, appelées fournisseurs d'information, sont maintenant à même de remplir leur rôle. Environ 10 de ces organisations assistent à des séances de formation hebdomadaires destinées aux utilisateurs; plus de 400 personnes ont reçu une formation en édition Web, dispensée par le CCN, qui les aidera à remplir leur rôle de fournisseur d'information. Par ailleurs, plus de 200 bénévoles ont reçu une formation et acquis des compétences liées à l'emploi. Le « Chebucto Suite Software », élaboré pour le CCN, s'est révélé si souple qu'il est devenu le logiciel de choix des réseaux communautaires à travers le Canada et IC facilitera sa diffusion dans les sites PAC au cours de l'année prochaine.

TÉLÉCOMMUNAUTÉ INSULAIRE FRANCOPHONE (ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD)

Fondée en 1992 et installée à Wellington, la Société éducative de l'Île-du-Prince-Édouard est le principal partenaire du projet intitulé Télécommunauté insulaire francophone. Le mandat de la Société est de faciliter l'accès des adultes francophones de l'Île-du-Prince-Édouard à un système d'éducation de langue française. Ce système doit être adapté aux besoins de ces personnes en ce qui concerne les études postsecondaires, la vie professionnelle, la vie communautaire et la vie personnelle. Le projet est financé par le Regroupement communautaire des nouvelles technologies de l'information et des communications (RCNTIC). Depuis sa création, la Société s'est intéressée à l'utilisation de la technologie de l'information pour atteindre ses objectifs. Dans son plan stratégique de juin 1997, la Société a dressé une liste de 11 partenaires des secteurs public et privé qui se sont engagés à participer au projet de télécommunauté.

Le projet est la réponse de la communauté francophone de la région à la nécessité d'avoir accès à l'autoroute de l'information et aux ressources en matière d'information et de connaissances auxquelles les collectivités rurales n'ont pu jusqu'ici avoir accès. Formant un groupe minoritaire à l'Île-du-Prince-Édouard, les 12 950 habitants bilingues (plus de 10 p. 100 de la population) sont dispersés dans cinq régions. La moitié de ces personnes disent que le français est leur langue maternelle et pourtant, seulement deux régions comptent des écoles acadiennes et aucun établissement n'offre une éducation postsecondaire en français dans l'île.

Le projet vise la province dans son ensemble, mais, en raison des ressources limitées, la majeure partie des activités est concentrée dans le comté Prince Edward, sous forme de cours de formation postsecondaire. Lorsque les circonstances le permettront, la technologie de l'information sera utilisée pour informer les intéressés des changements dans les programmes gouvernementaux ainsi que pour faciliter les échanges permanents d'information afin de promouvoir le développement communautaire à l'échelle de la province. Le principe novateur de télécommunauté constitue une nouvelle façon de mobiliser la collectivité; le projet vise à associer le développement communautaire et les technologies de l'information. La mission de la Société est « d'établir une télécommunauté francophone dans l'Île-du-Prince-Édouard qui capitalisera tout le potentiel des technologies de l'information dans tous les secteurs de la collectivité ». (Plan stratégique, juin 1997).

Le projet a déjà permis d'équiper le Centre provincial de formation pour adultes, à Wellington, avec des installations modernes au chapitre des TI, et il est prévu de relier ce centre à un centre similaire de la région d'Évangeline. Par la suite, d'autres régions comptant une population acadienne et francophone importante seront connectées, et des liaisons seront établies avec des ministères installés à Charlottetown. D'autres liaisons avec l'Université de Moncton et d'autres collèges francophones permettront l'accès à des cours de formation à distance.

IGALAAQ, CENTRE D'ACCÈS COMMUNAUTAIRE DE RANKIN INLET (TERRITOIRES DU NORD-OUEST)

Rankin Inlet est une petite ville de 2 300 habitants situé au bord de la baie d'Hudson, à 1 175 km au nord de Winnipeg. Le centre d'accès communautaire de Rankin Inlet, installé dans l'école élémentaire Leo Ussak, a été le premier à ouvrir dans les Territoires du Nord-Ouest. Il est en train de se transformer en centre régional et gouvernemental pour l'est de l'Arctique.

Le centre, baptisé « Igalaaq¹¹ », a été parrainé par un large éventail d'organismes des secteurs public et privé, dont IC dans le cadre du PAC et le Department of Information Networks des Territoires du Nord-Ouest. Un grand nombre d'entreprises privées ont fourni des dons, du matériel et un appui non financier. La société Sakku Arctic Investments a été un partenaire clé : elle a fourni du financement, des logiciels, du matériel informatique et, à titre de fournisseur de service Internet (FSI), un branchement gratuit à Internet par l'intermédiaire d'un circuit satellite

¹¹ Igalaaq signifie « fenêtre » en inuktitut

de 56 kbps¹². Le travail bénévole a également été important et continue d'être essentiel à l'entretien du site.

La mission d'Igalaaq est de « faire en sorte que l'ordinateur soit une fenêtre ouverte sur notre avenir, accessible à tous de façon que tous les membres de la collectivité puissent apprendre ensemble ». L'un des objectifs est de faire en sorte que tous les membres de la collectivité aient accès à la technologie informatique actuelle et à Internet, indépendamment des compétences ou des ressources. Pour ce faire, Igalaaq, installé au laboratoire d'informatique de l'école, est ouvert les mardi et jeudi soir, ainsi que le dimanche. À l'heure actuelle, plus de 400 élèves et membres de la collectivité ont appris à utiliser l'ordinateur, ont reçu une formation Internet et possèdent des comptes de courrier électronique et d'Internet. Une formation en technologie de l'information a été donnée aux professeurs de toute la région. Des cours menant à un éventuel certificat en technologie éducative ont débuté à Igalaaq en janvier 1997 et 12 participants ont terminé un cours sur les applications logicielles élaboré et dispensé par l'Université McGill.

Le matériel qui est venu s'ajouter au laboratoire d'informatique de l'école primaire Leo Ussak comprend des postes de travail informatiques avec CD-ROM, un accès Internet, une imprimante laser en ligne, un scanner couleur et un progiciel de vidéoconférence sur Internet avec caméra. Trente adultes ont formé un groupe d'élèves d'école secondaire pour qu'ils forment un groupe de bénévoles chargé d'administrer les activités de formation, de superviser ces activités et de donner des cours de formation à Igalaaq.

4.2 EXEMPLES TIRÉS DE LA DOCUMENTATION

Les sections qui suivent fournissent les points marquants des réseaux d'apprentissage communautaires existants dont l'expérience a été mise sur papier. L'étendue de ce projet ne permet pas plus qu'une brève révision; pas plus qu'il n'est possible d'établir un statut courant. Néanmoins, ces exemples fournissent des « leçons apprises » importantes qui peuvent être pertinentes pour nos propres études de cas et pour d'autres implantations de réseaux d'apprentissage communautaires au Canada; ils peuvent également encourager de plus amples recherches dans ce domaine.

BIG SKY TELEGRAPH (MONTANA)

Big Sky Telegraph (BST) a été lancé en 1988 à titre d'expérience dans le domaine des réseaux électroniques et l'enseignement dans les petites écoles rurales du Montana. Western Montana College a élaboré l'idée et, appuyé par le US West, a fourni des modems aux professeurs des écoles K-12; ceci a permis aux professeurs et aux étudiants de participer à des cours en ligne, tel que le cours « Microcomputer Telecommunications ». Depuis ce temps, en réponse aux propositions et conseils des participants ainsi qu'avec l'appui de subventions provenant du secteur public, BST est devenu un organisme champion dans l'élaboration de « modèles de réseaux à bon marché, sommaires et qui favorisent l'imagination. »

¹² Sakku Arctic Investments investit des sommes d'argent obtenues dans le cadre des revendications territoriales du Nunavut, pour le compte des bénéficiaires inuits

(Odasz, 1994:7). Il est maintenant décrit comme « ... un service de soutien de télécommunications individuel, rural éducationnel et d'affaires ». (Harasim, et al, 1995:56)

Les écoles rurales ont été les premières à profiter du service. Ceci dit, avec l'aide du BST, des réseaux communautaires ont été établis dans plus de 100 sites communautaires, ce qui comprend les écoles, les bibliothèques, les chambres de commerce, les centres pour femmes, les hôpitaux, etc. La formation sur la façon d'élaborer les ressources pour la communauté locale et des forums interactifs où les membres de la communauté peuvent partager leurs idées et connaissances, sont également accessibles. Des cours en ligne, des professeurs en formation pour la recertification, des bases de données en ligne et l'accès à Internet sont parmi les autres ressources offertes par le BST. (Harasim, et al, 1995:56)

La perspective du BST est que les réseaux communautaires devraient fournir l'interface locale à Internet et d'autres ressources externes. « Pour la majorité des écoles et communautés, le choix ne se fait pas entre les systèmes de babillard électronique et l'accès total à Internet. Même si les deux ont des besoins reliés, ils servent différemment et sont nécessaires pour habiliter les communautés. Le système d'accès optimal à Internet doit inclure les avantages des babillards électroniques comme réseaux serveurs pour des raisons très pratiques. » (Odasz, 1994:10) L'interaction locale entre les écoles et les autres organismes d'apprentissage ainsi que les groupes communautaires comme les entreprises et autres agences, sera possible seulement par l'entremise d'un réseau communautaire basé sur la structure sociale. Une expertise de formation en ligne et amicale, donnée par des instructeurs locaux, est nécessaire pour communiquer efficacement les ressources d'Internet et de l'inforoute aux communautés.

ASPEN, THE ALBERTA SPECIAL EDUCATION NETWORK

En 1986, le gouvernement de l'Alberta a lancé un « Education Response Centre » afin de fournir aux éducateurs, aux parents ainsi qu'aux étudiants et aux enfants ayant des besoins spéciaux, les ressources nécessaires pour aborder les divers problèmes éducationnels et autres. La population d'étudiants ayant des besoins spéciaux a été définie comme « douée et talentueuse, ayant des déficiences physiques et sensorielles ainsi que des troubles d'apprentissage » (Hill et Anthony, 1991:99), ce qui représente environ 40 000 personnes en Alberta. Parmi les promesses qui ont été faites, il y a l'élaboration d'un réseau d'information et de communications informatiques à la grandeur de la province. En août 1987, une équipe de trois personnes s'est mise au travail. Après avoir évalué les solutions possibles, l'équipe a décidé d'élaborer une solution interne et une option commutée pour l'aspect des télécommunications.

À l'origine, le réseau devait mettre en valeur la capacité du courrier électronique et les forums de discussion. À la question des forums de participation, les gérants de projets ont noté que « la clé de la croissance à long terme et l'efficacité d'un... réseau informatique est une fonction directe de l'étendue à laquelle un nombre grandissant d'utilisateurs de réseaux s'unissent et participent activement au service de babillards électroniques dédiés à sélectionner les sujets qui traitent de l'éducation spécialisée. » (Hill et Anthony, 1991:105) L'utilisation du réseau est

passée de 50 utilisateurs en 1988 à 2 200 en 1991. Cette participation leur a permis de constater que des nouvelles demandes imprévues étaient faites par des utilisateurs. Celles-ci incluent un service d'« information hebdomadaire » afin d'aider les participants à demeurer au courant des faits nouveaux dans le domaine de l'éducation spécialisée ainsi que des bases de données en ligne. Même si elles étaient offertes par d'autres services que ASPEN, ces bases de données n'étaient pas facilement accessibles par les utilisateurs, qui savent que le réseau devrait réunir ces ressources en un seul endroit. On a donc ajouté ces deux services. De plus, des propositions pour des forums, qui n'étaient pas inclus dans le mandat original de ASPEN, ont été incorporés à l'endroit où un lien avec d'autres réseaux ne peut pas être fait.

LONG ISLAND LEARNING COMMUNITY (ÉTAT DE NEW YORK)

Le Long Island Learning Community a démarré comme un partenariat interdistrict en 1991; il constituait un effort pour tirer avantage du programme America 2000 du gouvernement central. Même s'il n'était pas financé par ce programme, le partenariat s'est poursuivi. Après avoir établi des liens avec d'autres éducateurs de l'État, il s'est incorporé comme une organisation à but non lucratif appelée New School Vision, Inc. Son but est de faciliter l'implantation de nouveaux systèmes d'apprentissage dans l'État de New York, ce qui fera tomber les barrières entre les écoles et les collectivités, et d'introduire une nouvelle technologie afin de favoriser ce processus. De cette organisation à but non lucratif est née le Long Island Team, établie pour travailler sur une vision de la Long Island Learning Community. Ses partenaires comprennent Long Island University, les écoles de district K-12, Newsday, la télévision par câble et d'autres entreprises ainsi que des organismes à but non lucratif comme le Theodore Roosevelt Sanctuary.

La première étape comprenait l'installation d'ordinateurs et de modems dans les classes de quatrième année des 24 écoles et les membres de Long Island Team étaient reliés par courrier électronique. Un processus d'interaction communautaire d'une année débute avec le début de l'année scolaire par un événement de lancement afin de familiariser les participants avec le courrier électronique, l'utilisation de forums électroniques et une technologie d'apprentissage pertinente. Un ou des groupe(s) communautaire(s) (entreprise et/ou organisation à but non lucratif) accepte de participer, pendant une année, à l'élaboration d'un projet, à titre d'expert-ressource, fournisseur de matériel et/ou mentor. À la fin de l'année, les participants présentent leurs projets lors d'une journée spéciale; les élèves de quatrième année le font le matin et les membres de la collectivité dans l'après-midi. Les présentations des élèves incluaient des études locales précises comme « Culper Spy Ring During the American Revolution » et « Industry, Environment and Famous Places of Long Island ». Les présentateurs ont inclus des membres du Shinnecock Nation et de l'University Hospital (SUNY/Stony Brook).

Ce projet a été entièrement appuyé par les contributions de différents partenaires. « Personne n'est payé ou ne paie pour participer » (Schneiderman et Carriero, 1995:63); au lieu de cela, les partenaires apportent une con-

tribution sous forme d'engagement et de résultats anticipés qui profiteront à tous. Ce projet a aidé les membres de la collectivité à découvrir de « nouvelles façons de penser à intégrer ce que les gens font lors d'activités communes », et de débuter un processus d'apprentissage différent du milieu d'enseignement traditionnel. La différence entre les apprenants et les enseignants se dissipe.

5. Études de cas

5.1 INITIATIVE D'ÉDUCATION COMMUNAUTAIRE (PORT AU PORT, TERRE-NEUVE)

DESCRIPTION

Le Community Education Initiative (CEI) de Port au Port à Terre-Neuve est un organisme sans but lucratif. Il vise à susciter un intérêt pour l'apprentissage dans l'ensemble de la communauté et à offrir aussi bien des moyens d'apprendre que des possibilités d'apprentissage qui répondent aux besoins de la communauté et de ses membres. Les promoteurs de ce projet ont recensé les problèmes sociaux et économiques de la région et cherchent à les régler au moyen d'une approche holistique, c'est-à-dire d'une approche qui considère que l'apprentissage à vie dans un contexte communautaire est une partie importante de la solution. Pour atteindre ses buts, malgré un contexte de financement public réduit, le CEI encourage les partenariats entre les organismes de services sociaux, d'enseignement et de financement; agit comme revendeur de programmes et de procédés, et agit comme organisme de coordination pour les projets et programmes d'apprentissage.

En grande partie, ces projets et programmes ont été fournis par les écoles de la communauté, mais aussi par d'autres établissements. En plus des interventions d'ordre éducatif et social qui visaient à encourager les enfants à adopter une attitude positive à l'égard de l'apprentissage et à augmenter leur capacité d'apprendre, le CEI a mis sur pied des projets destinés à aider les adultes à apprendre leurs rôles de parents, de parents-enseignants, de membres de la communauté, d'employés ou d'entrepreneurs. Parmi les projets d'apprentissage appuyés par la technologie soutenus par le CEI, on trouve des rencontres communautaires télévisées (appelées Forums communautaires) et des cours assistés par ordinateurs pour permettre aux jeunes et aux adultes d'obtenir leur diplôme d'études secondaires.

HISTORIQUE

La péninsule de Port au Port, sur la côte ouest de Terre-Neuve, recouvre 25 villages assez isolés qui totalisent une population d'environ 7 000 habitants. Colonie française jusqu'au début de ce siècle, c'est la seule région francophone de Terre-Neuve. La plupart de ses habitants sont de souche française. Les anglophones qui y vivent sont souvent des descendants d'habitants du sud-est de Terre-Neuve qui ont été réinstallés par le gouvernement terre-neuvien durant les années 1930. Cette péninsule est reconnue comme l'une des régions rurales les plus pauvres du Canada.

Durant les années 1960, les habitants profitaient de nombreux emplois de l'industrie des ressources naturelles comme la pêche et l'exploitation de carrières de roche calcaire et d'autres sur une base navale américaine.

On n'avait pas besoin d'études pour trouver un emploi. Ces sources d'emplois sont maintenant disparues. La diminution des stocks de morue et la fermeture d'une usine locale de traitement du poisson qui a suivi sont les deux plus récents coups durs à l'économie. Le peu d'emplois disponibles se trouvent surtout dans les domaines de la pêche, de la construction, de l'enseignement et des services publics. Les deux premiers secteurs n'offrent toutefois que des emplois saisonniers. De nombreux postes, comme les quelques 240 postes d'enseignants, sont occupés par des gens qui viennent de Stephenville, la ville voisine.

Les statistiques disponibles dressent un tableau très sombre de la situation. Statistique Canada évalue le chômage local à 50 p. 100 au printemps et en été et jusqu'à 80 p. 100 en automne et en hiver. Le revenu annuel moyen par habitant n'est que de 9 600 \$. Différentes études ont montré que le peu d'accès aux études et l'exode des jeunes gens talentueux sont des problèmes graves. Par exemple, une étude menée par la Port au Port Economic Development Association au début des années 1980 indiquait un taux élevé d'exode des jeunes gens talentueux. Une autre étude, menée au début des années 1980 par un comité du Conseil scolaire de Lourdes chargé de garder les élèves à l'école, a constaté un taux de décrochage scolaire d'environ 70 p. 100. Une étude menée en 1986 par Statistique Canada a montré que 43 p. 100 des adultes de la région n'avaient pas terminé leur 9^e année. Des études plus récentes ont montré qu'environ 50 p. 100 des élèves de 8^e année ne terminaient pas leurs études secondaires.

Les raisons du sous-développement socio-économique de la péninsule sont nombreuses et se recoupent. Le problème des familles monoparentales contribue au faible taux de scolarisation. Des statistiques sur la santé recueillies et analysées pour la période de 1988 à 1994 révèlent que de 50 à 75 p. 100 des naissances étaient le fait de mères célibataires. Parmi ces dernières, 50 p. 100 étaient des adolescentes. Un autre facteur important est le rapport entre les parents non scolarisés ou qui n'attachent que peu d'importance à l'éducation et la faiblesse des résultats scolaires. Quant aux adultes, il est clair que « le système d'éducation actuel n'encourage pas les adultes peu scolarisés à retourner aux études. Plusieurs d'entre eux voient dans cette situation la raison de leur incapacité à répondre aux attentes de la société. » Compte tenu des nombreux problèmes de la région, il n'est pas surprenant que les gens dépendent largement du programme de la sécurité du revenu.

Les dirigeants et les éducateurs de la communauté sont conscients depuis longtemps des problèmes de la péninsule. À la fin des années 1980, ils se sont organisés pour trouver des solutions. Ils ont réussi à mettre sur pied le Lourdes Retention Committee avec l'aide de l'Association de développement économique de Port au Port, l'une des Associations de développement régional (ADR) de Terre-Neuve. Ce comité a cherché à identifier les problèmes de fond et s'est mis à chercher des façons d'encourager les gens de la région à fréquenter l'école plus longtemps. Différentes avenues furent explorées comme l'introduction de changements dans les curriculums et dans les programmes scolaires et préscolaires. Il en résulte des partenariats axés sur des projets précis entre différentes

agences comme l'ADR, Emploi et Immigration Canada¹³, l'Appalachia Roman Catholic School Board et le Collège communautaire de Baie St. George¹⁴. Aux termes du Rural Development Cooperation Agreement III (RDCA III), l'ADR a pu obtenir du financement, ce qui lui a permis de participer à ces premiers projets.

En 1991, le partenariat avait débouché sur le Community Education Advisory Committee composé de représentants de tous les services de la région dans le domaine social, éducatif et des agences de financement intéressées par l'éducation. Tous les intervenants étaient convaincus de la nécessité de la collaboration et se sont engagés dans la recherche de solutions. L'idée d'éducation communautaire fut présentée par un conseiller de la Economic Recovery Commission de Terre-Neuve et fut adoptée par le coordonnateur du Community Futures Committee pour la péninsule de Port au Port en collaboration avec d'autres partenaires.

Ce partenariat fut fonctionnel à partir de 1992. À l'automne de cette année-là, on engagea un directeur à plein temps grâce aux subventions du RDCA III. Au cours de la même période, le comité mena une étude sur les besoins en éducation. Parmi les répondants (2 400 adultes de la région), seulement 20 p. 100 avaient terminé leurs études secondaires et 40 p. 100 n'avaient pas atteint la 9^e année. On compila ces données et d'autres pour créer une banque de données qui servira de base pour de futures enquêtes et études.

En mars 1993, le partenariat fut incorporé sous le nom de Port au Port Community Education Initiative (CEI).

MANDAT ET MISSION

Au moment de son incorporation, le CEI de Port au Port s'était donné une douzaine de buts et objectifs. Ils mettent l'accent sur la collaboration en matière d'éducation et d'apprentissage entre les différents intervenants et visent à contribuer au développement socio-économique de la région de Port au Port. L'organisme avait déjà commencé à chercher des solutions aux problèmes du chômage, du décrochage scolaire, des grossesses d'adolescentes, de bas niveaux d'alphabétisme et de la dépendance de l'aide sociale.

Au cours de l'année suivante, les partenaires du CEI cherchèrent la meilleure façon d'appliquer le concept d'éducation communautaire à la région de Port au Port et le moyen d'intégrer les principes de l'éducation communautaire dans leur mission et leur mandat. Pour la région de Port au Port, « l'éducation communautaire est une combinaison exceptionnelle de concepts d'éducation qui intègrent la notion d'apprentissage à vie et la conviction que l'éducation est l'affaire de la communauté dans son ensemble. Le but est de découvrir et d'utiliser des moyens qui permettront de conjuguer les efforts de tous les agents et de toutes les ressources en apprentissage de la région de sorte que tous les citoyens puissent apprendre ce qu'ils doivent savoir pour régler leurs problèmes et améliorer leurs communautés.¹⁵ »

¹³ Ancien nom de Développement des ressources humaines Canada

¹⁴ Qui deviendra le Westviking College, qui, à son tour, deviendra un campus du College of the North Atlantic

¹⁵ Tiré de la trousse d'information du Community Education Initiative de Port au Port publiée le 3 juin 1993 et qui contient une citation de Mike Spack, un animateur communautaire du Manitoba

Le CEI a l'intention d'agir selon les principes d'éducation communautaire suivants :

- l'autonomie et la débrouillardise;
- la formation au leadership;
- la décentralisation des prises de décision;
- l'offre de services intégrés;
- l'utilisation optimale des ressources;
- le recours à toutes les agences et à tous les citoyens de la région pour soutenir et assurer la direction de ses politiques et pratiques;
- le choix d'endroits pour faciliter la participation;
- la capacité des établissements publics à s'adapter aux nouveaux besoins de leurs clients;
- l'apprentissage à vie;
- l'implication communautaire dans la formation.

L'énoncé de mission, publié en 1994, était le fruit d'un consensus. Il précise que : « Fondée sur des principes d'éducation communautaire, la mission du CEI de Port au Port est de créer un climat d'apprentissage au moyen d'une approche d'apprentissage à vie qui met en valeur l'enrichissement personnel et le développement de communautés saines et durables. » Son mandat est de mobiliser les ressources de la communauté et de mettre sur pied des partenariats entre le secteur public et le secteur privé pour coordonner l'offre de services adéquats en matière d'éducation, de santé, d'aide sociale aux membres de la communauté créant ainsi un climat favorable au développement économique. Le CEI n'impose aucune restriction ou obligation excepté le respect des principes de l'éducation communautaire.

Le CEI n'offre pas ses services à des groupes communautaires précis. Il vise surtout à trouver des solutions à des problèmes qui ralentissent le développement social et économique de la région et à fournir des possibilités d'apprentissage à la communauté toute entière. Il fait appel à une approche holistique, c'est-à-dire à une approche qui tient compte de l'interdépendance des facteurs socio-économiques. Donc, ses projets et ses programmes s'adressent aux enfants d'âge préscolaire et à leurs parents; aux étudiants et à leurs familles et aux adultes en tant qu'apprenants, parents et membres de la communauté. Le CEI hésite à utiliser des termes tels que services « ciblés » et groupes « à risques », compte tenu que ces termes ne sont pas utiles pour décrire la nature du projet. L'opération se déroule dans les limites géographiques de Port au Port, mais, étant donné que la liste de ses partenaires s'allonge et que ses activités le font connaître dans les milieux gouvernementaux, il arrive qu'on lui demande d'offrir ses services ailleurs.

PARTENAIRES ET RÔLE DU GOUVERNEMENT

Le CEI de Port au Port a présentement plus de 20 partenaires¹⁶. On peut les regrouper en trois catégories : partenariats d'agences sociales, partenariats écoles-communauté et partenariats entreprises-établissements d'éducation. Ces partenaires siègent au Conseil d'administration du CEI et participent à la définition et au soutien de la mission de l'organisme. De plus, les partenaires peuvent s'impliquer dans certains projets en tout temps, selon leurs mandats et leurs objectifs et leur capacité à contribuer. L'Appalachia Roman Catholic School Board, les centres régionaux de Développement des ressources humaines Canada (DRHC), le West-viking College (devenu le College of the North Atlantic), la Port au Port Economic Development Association, le Department of Social Services et le bureau local de l'Enterprise Newfoundland and Labrador sont parmi les partenaires les plus actifs. Le directeur du CEI encourage la formation de partenariats en entretenant de bonnes relations avec des partenaires potentiels, en les informant des occasions de financement et en organisant des rencontres ou des événements spéciaux.

Différentes agences ont fourni le financement de base pour le salaire du coordonnateur. Au début le financement est venu de RDCA III et du ministère de l'Éducation, grâce à une entente de coopération avec DRHC. En ce moment, il est assuré par le Strategic Regional Diversification Agreement avec la contribution du Zonal Board. D'autres partenaires aident aussi le CEI sous forme monétaire ou autre. Par exemple la commission scolaire a prêté des bureaux et des services de secrétariat, le collège fournit de l'équipement et d'autres partenaires, du soutien administratif. Jusqu'à tout récemment, les bureaux du CEI étaient situés dans le Centre d'apprentissage PathFinder (voir plus loin) à l'école secondaire Bishop O'Reilly à Port au Port Ouest.

Le financement nécessaire à la réalisation d'activités, de projets et de programmes précis provient de différentes sources dans le cadre de propositions. De plus, certains partenaires font des contributions sous forme monétaire ou autre. Le fait que le mandat du CEI soit étendu est très utile. Cela permet à plusieurs agences de participer et sa flexibilité lui permet de choisir les partenaires désirés et de répondre aux conditions de différents projets de subvention. Les entreprises locales fournissent de la commandite privée, des contributions sous forme de matériel et d'assistance technique, et des occasions d'apprentissage en milieu de travail.

La politique gouvernementale a influencé le CEI au cours de son évolution. Au début, à l'époque du Lourdes Retention Committee, c'était beaucoup plus difficile de gérer un organisme de services intégrés comme le CEI. À cette époque, la politique gouvernementale avait un effet négatif sur les tentatives pour régler les problèmes communautaires selon une approche intégrée.

¹⁶ Abitibi Price Inc., ACOA, Air Atlantic, Appalachia RC School Board, Association régionale de la côte ouest (ARCO), Bay St. George Employment Corporation, Bay St. George Literacy Council, College of the North Atlantic, Community Health (Western Dept. of Health), Dept. of Development and Rural Renewal, Dept. of Social Services, Economic Recovery Commission, District 4 School Board (Stephenville-Port aux Basques), Enterprise Newfoundland and Labrador, DRHC, Long Range Business Development Centres, Mental Health, New/Tel Communications Inc., Association de développement économique de Port au Port (une association de développement régional), GRC (Piccadilly), Telecentre Project, Women's Enterprise Centre et le Zone 9 Regional Economic Development Board

Les efforts du CEI ont eu de nombreux résultats positifs. Par exemple, en rassemblant les intervenants et en précisant comment chacun pouvait collaborer au projet sans s'écarte de ses propres objectifs, il a permis aux différents représentants d'agences d'encourager un processus de rééducation au sein de leur propre organisation. Il a permis de corriger des règlements encombrants et désuets et il continue à chercher des façons d'influencer les agences de sorte que de nouvelles orientations profitent aux communautés. En même temps et en dépit des obstacles rencontrés, le CEI se considère privilégié de faire partie d'une province où plusieurs programmes sont déjà intégrés.

Le gouvernement a joué un rôle important dans l'évolution du CEI. C'est un représentant du gouvernement qui a le premier suggéré l'idée d'éducation communautaire. Le financement du gouvernement a joué un rôle essentiel surtout comme stimulant pour d'autres sources de financement. Dès le début, des représentants locaux de diverses agences gouvernementales se sont impliqués dans le projet, aidant à assouplir la lourdeur administrative. Ils ont répandu la bonne nouvelle au sein de leur ministère dont les représentants ont conséquemment réagi plus rapidement aux demandes de la communauté.

STRUCTURE ET PRISE DE DÉCISION

Le CEI de Port au Port est un organisme sans but lucratif constitué en vertu d'une loi provinciale. Il fournit un cadre de travail pour créer des partenariats basés sur des projets et devrait être considéré comme souple étant donné que les partenaires impliqués et les sources de financement varient constamment. Les agences dont les représentants siègent au conseil d'administration sont les partenaires de l'organisme.

Le conseil d'administration est conseillé par le comité consultatif du CEI de Port au Port. Il se réunit quatre fois par année et il est composé de représentants de toutes les agences partenaires et de membres de la communauté. Les tables rondes sont un lieu d'échange d'information et d'idées.

Un groupe de travail se réunit au moins une fois par mois. Il est formé des organisations les plus actives, c'est-à-dire la commission scolaire, le centre régional du College of the North Atlantic, DRHC, le Department of Social Services, la Port au Port Economic Development Association et le bureau local de Enterprise Newfoundland and Labrador. D'autres partenaires peuvent aussi assister aux réunions selon les sujets de discussion et les projets en cours.

Un comité des finances s'occupe des questions budgétaires. Des comités consultatifs spéciaux sont formés au besoin pour la réalisation de certains projets. La représentation communautaire, en plus de celle fournie par les partenaires officiels, se fait spécialement sentir au sein de ces comités de projets spéciaux, même si tous les partenaires sont censés représenter aussi bien la communauté que leurs agences au sein des différents comités et au conseil d'administration.

Tableau 5.1 Étapes de l'évolution du Community Education Initiative de Port au Port

Étape	Date
Création du Lourdes Retention Committee, un partenariat de dirigeants et d'éducateurs de la communauté formé pour déterminer les causes du taux élevé de l'exode et du décrochage scolaire et pour suggérer des solutions	fin des années 1980
Ce partenariat devient le Community Education Advisory Committee	1991
Introduction du concept d'éducation communautaire	juin 1991
Embauche d'un directeur à temps plein pour la mise en œuvre du concept d'éducation communautaire	octobre 1992
Étude sur les besoins de formation menée pour offrir des données de base	automne 1992
Le comité consultatif devient le Port au Port Community Education Initiative et s'incorpore comme organisation sans but lucratif	mars 1993
Lancement d'une gamme complète de programmes d'éducation communautaire offerts dans les écoles primaires, élémentaires et secondaires de la région et à d'autres endroits	de 1993 jusqu'à présent
Lancement de Forums télévisés communautaires en vue de stimuler la participation des citoyens au CEI	1993
Lancement de Communiquer pour survivre	1995
Mise sur pied du centre d'ordinateurs et de technologie à l'usage de la communauté	1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

ACTIVITÉS

Le CEI de Port au Port a mis sur pied un grand nombre d'activités reliées à l'éducation et à l'apprentissage communautaires. Certains de ces projets ou programmes s'adressent aux enfants et peuvent parfois impliquer les parents. D'autres visent les jeunes gens et les adultes. Voici un échantillon des programmes et des projets (la liste comprend surtout des programmes destinés aux jeunes gens et aux adultes).

Les Programmes d'enrichissement préscolaires dispensent à longueur d'année des programmes de prématernelle pour les enfants de quatre ans dans des locaux situés dans les écoles primaires. Du financement et d'autres formes de soutien sont offerts par la commission scolaire et le ministère des Services sociaux. Des frais d'utilisation et des collectes de fonds communautaires complètent le financement.

Les Centres de ressources familiales offrent des centres de divertissements pour les parents et leurs enfants, des cours sur le rôle des parents, des ludothèques et des groupes de soutien par les pairs. Les écoles primaires prévoient des locaux pour ces activités. Du financement a été obtenu du programme Grandir ensemble de Santé Canada ainsi que d'autres agences communautaires. Il y a maintenant 11 centres de ce genre et on prévoit l'ouverture d'un douzième.

Les Écoles communautaires visent à intégrer écoles et communauté et à transformer l'attitude négative envers l'école des parents et d'autres

membres de la communauté. Cette initiative comprend une vaste gamme de projets. Certains visent à améliorer la capacité de lecture chez les enfants; d'autres s'adressent aux parents et d'autres aux jeunes gens et aux adultes. Par exemple, 150 parents se sont impliqués dans le programme *Les parents : des partenaires en enseignement au printemps* de 1997. Le but est de briser le cercle de bas niveaux d'alphabétisme familial au moyen des objectifs suivants : améliorer la communication entre les parents et l'école en aidant à créer une attitude positive envers l'école et l'apprentissage; faire connaître les services d'alphabétisation; proposer des idées concrètes qui ne créeront pas d'attentes irréalistes chez les parents et procurer aux parents de la lecture pour eux et leurs enfants.

Ce programme est offert en collaboration avec Laubach Literacy of Canada. Un manuel du facilitateur et la formation de 20 parents facilitateurs assureront la continuité. Des programmes sur l'Art d'être parent sont dispensés par de nombreux animateurs, y compris des parents. Ce sont STEP (Systematic Training for Effective Parenting), Nobody's Perfect, Ready or Not et How to Talk So Kids Will Listen. De plus, on forme des jeunes gens pour qu'ils travaillent au programme **Community Literacy Team**.

Le problème du passage de l'école au travail a conduit à la création de programmes et de projets aussi bien pour les jeunes gens que pour les adultes. Le Centre d'apprentissage Pathfinder hébergé à l'école secondaire Bishop O'Reilly s'adresse à ceux qui ne réussissent pas bien dans un contexte d'enseignement traditionnel mais qui sont désireux de terminer leurs études. On y offre des cours de niveau secondaire, de la formation générale pour adultes et des cours pour planifier sa vie et sa carrière et rédiger des curriculum vitae. Le centre Pathfinder a commencé sous forme de partenariat entre l'Appalachia Roman Catholic School Board et le Westviking College. Il est maintenant financé à titre de Centre d'entrepreneuriat, une formule qui permet aux élèves de travailler tout en continuant leurs études. Pour parvenir à ses fins, le Centre administre plusieurs programmes dont le Port au Port Enterprise Training Initiative, qui prépare les étudiants à gérer leur propre entreprise ou à occuper des postes de direction. Les entreprises locales et DRHC soutiennent cette initiative, qui offre un diplôme postsecondaire de deux ans en gestion des affaires.

Les Alternative Curricula Modules mobilisent des agences locales et des individus et sont orientés vers des ressources et des projets de développement économique locaux. Les programmes offerts portent sur l'entrepreneuriat, l'aquaculture, le tourisme et le secteur des produits agro-alimentaires. Les modules sont utilisés de concert avec le Youth Internship Program, qui offre aux jeunes gens, qui autrement risqueraient de ne pas terminer leurs études, de la formation axée sur l'application et du placement professionnel. DRHC fournit du financement. DRHC soutient aussi d'autres programmes qui assurent le passage entre l'école et le travail comme Service Jeunesse Canada, qui prépare des jeunes du Youth Corps à travailler à l'alphabétisation au sein de la communauté.

En 1993, le CEI de Port au Port a lancé une série de **Forums communautaires**. L'objectif était d'impliquer les membres de la communauté

en leur permettant d'exprimer leur opinion sur le développement communautaire. Ces forums ont vu le jour grâce à la collaboration entre la Memorial University of Newfoundland (MUN), le Westviking College, le fournisseur local de câblodistribution, la compagnie de téléphone, une entreprise de déménagement et d'autres partenaires du CEI.

Cette expérience a mené en 1995 à la création en partenariat de l'initiative Communiquer pour survivre/Communication for Survival pour Lourdes et sa région. Cette initiative a reçu de l'aide de plusieurs partenaires dont le CEI et des agences de l'extérieur de la région. La plus grande partie du financement vient de DRHC. L'objectif est d'aider les gens, les organisations et les communautés des régions rurales à affronter efficacement la crise qui a récemment frappé Terre-Neuve. L'accent est mis sur l'utilisation de technologies novatrices de communication et de diffusion pour encourager le dialogue et entamer une planification et des actions conjointes au sein des communautés éloignées et entre elles. Les communautés francophones ont fait de la survie et de la revitalisation de leur culture leur priorité.

Des données d'évaluation ont été recueillies pour plusieurs de ces projets, mais on ne fait que commencer à les analyser. Le CEI admet qu'il s'agit là d'un point faible, attribuable à la pauvreté des ressources.

FORMATION ET UTILISATION DES TECHNOLOGIES D'APPRENTISSAGE ET AUTRES

Comme beaucoup d'autres agents de développement communautaire avant eux, les animateurs du CEI se rendent compte du pouvoir des nouvelles technologies d'information et de communications (TIC) et veulent profiter des avantages qu'elles offrent. Le télécentre de Stephenville, mis sur pied grâce au programme STEMNet, a permis au CEI de se prévaloir de ces nouvelles technologies que sont le courrier électronique, Internet et la vidéoconférence interactive.

Le CEI s'enthousiasme à l'idée d'intégrer les TIC et la technologie d'apprentissage dans ses programmes et ses projets. Par exemple, il fait des efforts pour permettre au public d'avoir accès à Internet dans certaines écoles et de lui offrir des laboratoires informatisés haute gamme comme celui qui est prévu à l'école secondaire St. Stephen, qui est très fière de son centre de ressources familiales. Les étudiants, les parents et le grand public pourraient profiter de ce centre appelé Centre d'ordinateurs et de technologie, après l'école et les fins de semaines. Une partie du financement de ce projet a déjà été réservée. L'objectif est d'offrir des ordinateurs, l'accès à Internet, la formation en création de sites Web, du matériel pédagogique informatisé en provenance du collège, du perfectionnement professionnel pour les professeurs et le développement de compétences chez les jeunes dans les domaines de la recherche, du marketing et de la gestion d'entreprise. Le Centre d'ordinateurs et de technologie pourrait aussi servir de lieu d'accès aux nouvelles technologies d'apprentissage, dont le centre de ressources familiales voisin pourrait aussi profiter pour le bénéfice des parents et des enfants.

En fait le projet *Les parents : des partenaires en enseignement* a été conçu comme moyen de présentation des ordinateurs, des technologies

d'apprentissage, d'Internet aux parents et à leurs enfants. La plupart des parents participants n'auraient pas, en temps normal, accès à des ordinateurs. Ceci leur permettra de devenir « aussi familiers et à l'aise avec les technologies d'information d'aujourd'hui que leurs enfants et les professeurs de leurs enfants ». De plus, «... les objectifs du programme pourraient être atteints et dépassés grâce à la technologie. [...] »

Tableau 5.2 Principales caractéristiques du Community Education Initiative

Genre de technologie utilisée	Pour les réseaux	Pour l'apprentissage
Réseaux informatisés privés		
Réseaux informatisés publics		
Accès à Internet	✓	✓
Courrier électronique	✓	
Télécopieur et boîte vocale		
Conférence informatisée		
Audioconférence		
Vidéoconférence	✓	
Didacticiels		✓
Autoapprentissage assisté par ordinateur		✓
Vidéo en direct et préenregistrée		✓
Genre de communauté desservie		
Communauté géographique	✓	
Communauté d'intérêt	✓	
Genre d'apprentissage proposé		
Informel	✓	
Non formel	✓	
Formel	✓	

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

Stephenville profite déjà d'un centre d'accès public à Internet. Il est situé dans la bibliothèque de Kindale. Il y en a quatre autres dans le sud-ouest de Terre-Neuve, tous subventionnés grâce au programme PAC. Ce programme a connu un lent départ pour différentes raisons : frais d'interurbains, manque de formation, conditions du programme et longueur du processus d'application. Par exemple, la bibliothécaire de Kindale ne s'était jamais servie d'un ordinateur et avait besoin de formation. Elle est maintenant la spécialiste en ressources Internet, mais elle devra faire son travail de bibliothécaire en même temps. Malgré ces problèmes de croissance, le nombre de centres d'accès à Internet devrait aller en augmentant.

Le Centre d'apprentissage Pathfinder utilise déjà la technologie pour offrir un enseignement centré sur les besoins de l'apprenant. Il offre de l'enseignement assisté par ordinateur, du matériel d'apprentissage audiovisuel, de même que du tutorat individuel, des discussions de groupe, des invités et des sorties éducatives.

D'autres programmes cherchent de nouvelles façons d'introduire les nouvelles technologies. Le programme Youth Corps espère utiliser la télévision communautaire et le courrier électronique dans ses efforts d'alphabétisation communautaire. Pour le projet **Communiquer pour survivre/Communication for Survival**, on a recours à la vidéo petit format, à la télévision communautaire et à d'autres moyens comme les bulletins, la radio communautaire, la photographie et autres médias imprimés et le théâtre. Les télécommunications et les technologies de diffusion sont essentielles à sa réussite. En ce moment, il y a un engouement pour trouver des moyens d'aider les communautés à profiter d'Internet, à créer des pages Web et à communiquer par courrier électronique.

RÉSULTATS ET LEÇONS À TIRER

À ses débuts, le CEI annonçait : « On mesurera le succès à la croissance du taux de participation et à l'avènement d'un leadership local plus important. Les facteurs les plus faciles à mesurer seront l'amélioration des résultats et la réduction du décrochage dans le domaine scolaire, une diminution des grossesses chez les adolescentes et, à plus long terme, la croissance économique générale de la région¹⁷. »

La plus grande réussite du CEI jusqu'à maintenant a été sa capacité à coordonner les efforts des différentes agences œuvrant à la reconstruction de la région de Port au Port et à en arriver à une optimisation des coûts impossible à réaliser si les agences avaient fonctionné individuellement.

Une importante leçon à retenir est que les différentes agences peuvent travailler ensemble sans s'écartez de leur mandat, pourvu que le cadre de travail soit suffisamment souple pour le permettre. La mission et le mandat du CEI sont suffisamment ouverts pour permettre à toutes les agences intéressées à l'éducation de participer. De plus, une concentration sur une région géographique bien définie et une vision claire qui s'appuyait sur un concept fiable ont contribué à la création de partenariats efficaces.

Quant à la technologie, le CEI s'est rendu compte que, dans un contexte d'éducation communautaire, on peut apprivoiser les technologies et que les gens peuvent augmenter leur confiance et leur fierté en les utilisant. Cela s'est confirmé plusieurs fois dans le cas de la télévision et des forums communautaires. Le CEI a appris qu'une approche moins structurée, misant plutôt sur l'encadrement que sur l'enseignement formel pour transmettre la connaissance, réussit mieux à répandre l'utilisation de la technologie et à présenter les mondes de l'information et de l'apprentissage qu'il doit offrir.

Comme nous l'avons dit précédemment, le gouvernement a joué un rôle de premier plan dans la création et le maintien du CEI. L'expérience a montré que, même si le gouvernement est le mieux placé pour fournir l'infrastructure, il est essentiel que cette infrastructure soit associée à

¹⁷ Extrait d'un mémoire présenté par Beverly Kirby, directrice du CEI, au National Symposium on Community Action for Children, 1995.

un véritable effort d'animation de la part de la communauté. En d'autres mots, le gouvernement se doit de travailler en collaboration avec des organisations qui ont démontré leur savoir-faire dans le domaine de l'animation communautaire. Dans certains cas, le gouvernement devra encourager la mise sur pied de partenariats, s'il n'y en a pas, et mettre en marche le processus de développement communautaire. En dernière analyse, il appartient à la communauté de reconnaître ses problèmes, de préciser ses besoins et d'élaborer ses propres solutions.

5.2 RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS DE LANARK (COMTÉ DE LANARK, ONTARIO)

DESCRIPTION

Le Lanark Communications Network (LCN) est une société sans but lucratif qui effectue la promotion du développement des infrastructures de télécommunications et des applications des technologies d'information pour la collectivité rurale du comté de Lanark dans l'Est de l'Ontario. Elle est basée sur un partenariat général; ses membres estiment que le futur économique de la région dépend de sa capacité à interagir avec l'autoroute de l'information canadienne avec la même efficacité que les centres urbains. Elle veut voir des applications telles que l'apprentissage à distance, le télétravail et autres devenir ordinaires au sein de la collectivité.

GÉNÉRALITÉS¹⁸

Le comté de Lanark, situé entre Ottawa et Kingston, couvre environ 6 400 kilomètres carrés. Les 58 000 habitants constituant sa population sont dispersés; environ 46 p. 100 sont situées dans les quatre plus grandes villes (Carleton Place, Smiths Falls, Perth et Almonte).

Les facteurs économiques traditionnels de la région, l'exploitation forestière et l'agriculture continuent à contribuer de façon importante au développement économique. Par eux-même, cependant, ils ne suffisent plus à retenir la population ou à assurer la viabilité économique future du comté. L'industrie de la fabrication, implantée au début du siècle, a contribué largement à l'économie locale jusque vers la fin des années 1980 mais un récent déclin, tant dans le secteur de la fabrication que dans celui de l'agriculture, menace l'avenir de la région. Le taux de chômage d'environ 10,6 p. 100 est plus élevé que les moyennes provinciales et fédérales et les jeunes s'en vont. De nombreux habitants des villes situées non loin d'Ottawa se rendent dans la capitale pour y travailler dans le secteur des technologies de pointe et dans le gouvernement.

Les années 1990 sont caractérisées par les exigences qui sont devenues classiques dans la fonction publique et qui se ressentent également dans le comté de Lanark : la nécessité pour les écoles, les hôpitaux et les municipalités de moins dépenser tout en offrant des services de meilleure qualité.

¹⁸ Une bonne partie de ces généralités proviennent d'une étude de cas, préparée par Gordon Wilcox et Janet Findlay, qui décrit les expériences avec le PAC d'Industrie Canada. Sur Internet à <http://www.lccin.on.ca/cap/section1.htm>

Pour relever ces défis, le Lanark Leeds Grenville Community Futures Committee, constitué de politiciens locaux, de personnel d'organisations locales de développement économique et du conseil scolaire ainsi que de bénévoles, a décidé de lancer un processus de planification communautaire. Appelé le Lanark Launch, il a commencé avec 10 bénévoles, deux employés et un expert-conseil financé à l'échelon fédéral travaillant dans le comté voisin de Renfrew. Des bénévoles supplémentaires ont été formés en 1994 en utilisant l'Université de Guelph comme ressource de formation. Des centaines de membres de la collectivité ont participé à cet exercice général de consultation.

En juin 1994, une conférence communautaire a eu lieu pour produire un énoncé des perspectives. Un certain nombre de domaines d'intérêt particulier ont été reconnus et affectés à des groupes de consultation. Ces domaines incluaient : l'agriculture, les affaires, l'éducation, l'environnement, la santé, la planification régionale ou municipale, les loisirs, les transports, les télécommunications et le tourisme.

Il s'avère que les télécommunications et les questions qui s'y rapportent ont éveillé l'intérêt d'un grand nombre d'organisations et de personnes dans le comté de Lanark au milieu des années 1990. Nombreux sont ceux qui ont perçu le manque d'une infrastructure moderne de télécommunications comme un obstacle majeur au futur développement économique de la région. En conséquence, le groupe de travail a reçu énergie et enthousiasme et certains champions avertis et pragmatiques sont apparus. Dès novembre 1994, un groupe de travail indépendant appelé le Lanark County Integrated Community Network (ICN) Project a été formé.

L'idée d'un ICN a été lancée par les membres de la collectivité qui connaissaient les tendances de la recherche et du développement dans l'industrie des télécommunications¹⁹. Pour assurer l'infrastructure du ICN, il était essentiel que le comté de Lanark rassemble des partenaires et garantisse la durabilité grâce au développement d'applications et de leur utilisation étendue.

Un sommet intitulé « Plugged-In '95 » a eu lieu le 1^{er} décembre 1995. Sa mission était d'attirer les cadres supérieurs des entreprises, du gouvernement et d'autres organisations implantées dans le comté de Lanark qui pourraient s'intéresser au projet Lanark ICN. Un nombre de personnes étonnamment élevé s'est présenté à la réunion, en tout 185. L'orateur principal était un expert du ICN à Nortel intéressé autant par le processus social que par la technologie. Son exposé et l'ambiance du sommet ont emballé les participants. Des engagements financiers ultérieurs ont été pris par un certain nombre de membres clés de la collectivité. Ces fonds ont été suffisants pour justifier une décision de constituer une société sans but lucratif et d'embaucher du personnel, un processus achevé en 1996. Depuis, une série de forums et d'ateliers publics ont eu lieu pour encourager un vaste intérêt au niveau de l'initiative. C'est la façon dont le LCN, représentant un consortium de plus de 30 organisations et entreprises publiques et privées est né.

¹⁹ Naturellement, le « produit » du ICN est maintenant l'une des lignes de services de Bell Canada. Voir la page des produits et services de Bell sur Internet au http://www.bellglobal.com/business_solutions/integrated_community.html

MANDAT ET OBJECTIFS

En vertu de son énoncé de mission :

Le partenariat LCN concevra et favorisera une infrastructure de télécommunications, effectuera la promotion des solutions d'applications et agira comme modèle persuasif de réseau communautaire intégré qui améliorera la qualité de vie de notre collectivité et augmentera les chances pour la collectivité et l'essor économique.

Le LCN n'est pas un constructeur de réseaux. C'est plutôt un organisme catalyseur qui aide à la construction de partenariats entre les différentes organisations communautaires afin de présenter à Bell Canada un dossier convaincant. Une infrastructure de télécommunications avancée dans un cadre rural ne couvrira sans doute pas ses frais; elle sera plutôt alimentée et financée grâce aux frais d'utilisation associés avec ses applications. Dans son rôle de « modèle persuasif », il se voit, tout comme le fait Bell Canada, en tant que fournisseur d'un exemple de ICN réussi qui pourrait enseigner aux autres collectivités. En fait, le ICN du comté de Lanark est le premier de son genre dans le Canada rural.

Ses stratégies, choisies pour soutenir sa mission, incluent :

- le travail avec les utilisateurs potentiels de LCN et les fournisseurs de services afin d'élaborer un plan d'activités pour les réseaux partagés;
- l'établissement d'une structure juridique et d'une personne morale;
- le développement d'une infrastructure de télécommunications flexible dans le comté de Lanark; et
- la détermination, l'information et l'attraction d'utilisateurs potentiels de télécommunications de pointe.

Des secteurs spécifiques du comté de Lanark ont été visés pour bénéficier du LCN, y compris ceux de l'éducation, des affaires, de la santé et du gouvernement. La liste n'inclue pas les personnes ou les groupes, du moins pas directement. Les secteurs visés créeront une forte demande pour certaines applications (par exemple, le secteur de l'éducation aura une forte demande pour l'apprentissage à distance). Bell a besoin de savoir quelles organisations seront les facteurs clés de l'initiative.

PARTENAIRES IMPLIQUÉS ET RÔLE DU GOUVERNEMENT

Tant en partenariat avec d'autres organisations que par lui-même en tant que consortium communautaire, le LCN a présenté une demande de financement auprès des gouvernements fédéral et provincial. Il a également réussi à obtenir l'appui de gouvernements municipaux au sein du comté de Lanark.

Comme il a été mentionné plus tôt, un consultant du comté de Renfrew, financé par le gouvernement fédéral, a aidé à encourager le processus initial du Lanark Launch et un financement fédéral a été alloué par l'en-tremise du programme de l'avenir communautaire afin de permettre la formation du premier groupe de participants. Après sa formation, le LCN s'est associé avec une autre organisation d'action communautaire appelée le Lanark County Community Info Net (LCCIN) pour présenter une demande de financement en vertu du programme PAC d'Industrie Canada. Un appui pour 15 sites PAC a été approuvé en 1996 et en 1997;

neuf sites supplémentaires ont obtenu un financement en vertu du programme (voir ci-dessous).

Tableau 5.3 Étapes du Lanark Communications Network

Étapes	Date
Lanark Community Action Group (LCAG) mis en place pour établir un SBE et une base de données communautaire	Été 1993
Le SBE « Umbrella » lancé par le LCAG pour être utilisé par le public	Avril 1994
Lanark Launch « mini conférence sur la vision » de la collectivité et mise en place d'un groupe de consultation y compris les télécommunications	Juin 1994
Projet Lanark County Integrated Community Network (ICN) établi sous forme de groupe de travail	Novembre 1994
Le LCAG est constitué en personne morale sous le nom de Lanark County Community Info Net (LCCIN), une organisation sans but lucratif	Début du printemps 1995
Le ICN et le LCCIN se mettent en partenariat pour présenter une demande auprès du PAC	Octobre 1995
Sommet « Plugged-In '95 » pour promouvoir la participation de la collectivité et recueillir des fonds pour le concept ICN	Décembre 1995
15 sites PAC approuvés	Mars 1996
Le ICN devient le Lanark Communications Network (LCN) et est constitué en organisation sans but lucratif	Été 1996
Base de données communautaire LCCIN ajoutée au site Web de Lanark	Été 1996
Bell Canada, LCN et le Conseil scolaire du comté de Lanark annoncent l'arrivée d'améliorations des télécommunications et d'une infrastructure de commutation avancée à Perth, Carleton Place, Almonte et Smiths Falls permettant un réseau étendu (RE) entre les écoles et le conseil et servant de première étape vers un réseau intégré à la taille de la collectivité	Décembre 1996
Neuf sites PAC supplémentaires sont approuvés	1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

Au niveau provincial, le programme boulotOntario a facilité l'embau- che d'animateurs pour les groupes de consultation lors de la conférence de juin 1994. Le LCN a reçu un appui du ministère de l'Agriculture et des Affaires rurales de l'Ontario pour un projet; il a actuellement une demande de financement auprès du programme Telecommunications Access Partnership (TAP) (administré par le ministère du Développement économique, commerce et tourisme) pour une courte liste d'applications dans le domaine des télécommunications y compris le télétravail et l'apprentissage à distance.

Le comté de Lanark et de nombreuses municipalités qui en font partie ont donné des fonds malgré la maigre des ressources car ces organismes considèrent l'initiative comme un investissement nécessaire pour l'avenir.

Dans tous les cas, le gouvernement s'attend à ce que d'autres partenaires appuient un projet ou une initiative donnée. Cette exigence a été respectée par le consortium LCN qui a sollicité, avec succès, l'appui de départ lors du sommet « Plugged-In '95 » et a continué d'obtenir, auprès de ses membres, un appui financier et non financier.

Un des rôles principaux du gouvernement a donc été de financer les processus préparatoires de la formation du LCN et de continuer à le financer une fois sa structure et ses objectifs généraux définis. Les dirigeants du LCN considèrent que le gouvernement a été un partenaire efficace dans le cadre de ces projets; sans l'apport d'un appui stratégique, les délais auraient été très longs et le risque de perdre l'intérêt de leurs partenaires aurait été important. Le rôle très important de catalyseur incombe également au gouvernement. Pour ce faire, il a conçu nombre de ses programmes de financement de façon à encourager les partenariats locaux et la mise en commun des ressources. Enfin, le rôle joué par le gouvernement en matière de règlements (particulièrement tels que ceux promulgués par le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC)) et ses politiques face à l'autoroute de l'information ont été des facteurs essentiels pris en compte par le LCN.

STRUCTURE ET PRISE DE DÉCISIONS

Le LCN est constitué sous la forme d'organisation sans but lucratif possédant un conseil de 12 membres. Parmi ceux-ci, huit représentent les secteurs visés par l'initiative; trois sont originaires de la collectivité (les membres actuels comprennent un représentant du secteur agricole, un avocat et un comptable). Le dernier membre est le directeur général de l'organisation. Vingt intéressés (sans doute toutes les personnes ayant contribué un appui financier et non financier au LCN) ont été reconnus²⁰.

Plusieurs comités de travail ont été établis pour examiner des questions telles que les finances et les levées de fonds, la technologie, l'éducation et les affaires.

ACTIVITÉS

Le LCN est essentiellement un porte-parole qui rallie les partenariats, rassemble les ressources et prépare et élabore les propositions ou mémoires pour divers parrains ou chargés de la réglementation en puissance. De cette façon, il est en mesure de réunir des faits et de centrer les demandes pour une nouvelle infrastructure de télécommunications et ses applications dans le comté de Lanark. Cette demande communautaire organisée et pointue aide à convaincre les fournisseurs pertinents qu'il y va de leur intérêt de répondre.

Par exemple, à ses débuts, le consortium LCN tentait de convaincre Bell Canada qu'un concept ICN serait adéquat pour le comté de Lanark. Bell a été persuadé par la preuve des activités en partenariat organisées par le LCN. L'infrastructure de télécommunications a ensuite été améliorée pour inclure un système privé de relais de trame basé sur les capacités de commutation numérique des réseaux « Smart Banks » de Newbridge. On s'attend à ce qu'en 1998, le réseau comprenne des technologies ISDN.

²⁰ Ils comprennent : 3M Canada; Perth; le Collège Algonquin; les hôpitaux d'Almonte, Perth et Smiths Falls; Barker Willson Butterworth James & Scott, Barristers & Solicitors; Corporation of the Town of Almonte (la corporation de la municipalité); Corporation of the Town of Carleton Place; Corporation of the Town of Perth; Corporation of the Town of Smiths Falls; le comté de Lanark; Crain & Schooley Insurance; Gord Ennis General Carpentry, Perth; Howard Allan Chartered Accountants; le conseil scolaire de Lanark; le conseil scolaire des écoles séparées de Lanark, Leeds Grenville; Performance Printing, Smiths Falls; Perth Planing Mill; la Régie de l'électricité de Smiths Falls; le canton de Bathurst; le canton de Beckwith; et la Valley Heartland Community Development Corporation

Le partenariat entre le LCN, le Lanark County Community Info Net (LCCIN) et d'autres organismes afin de tirer profit du programme PAC d'Industrie Canada est un facteur important. Le LCCIN était un groupe d'action en 1993, avant la mise sur pied du Lanark Launch. Son objectif était d'établir un système de babillard électronique (SBE) dans le comté de Lanark afin de partager l'information sur les programmes et services dans le comté de façon plus efficace et moins onéreuse. Le financement initial a été fourni par DRHC pour élaborer une banque de données et effectuer une recherche de faisabilité du service de babillard. Des renseignements concernant environ 700 groupes ont été recueillis pour la banque de données et des ateliers ont ensuite eu lieu pour examiner les paramètres pertinents pour le BBS. Des BBS modèles comme ceux utilisés à DRHC et Agriculture et Agro-alimentaire Canada (AAAC) ont été démontrés.

Finalement, il a été décidé qu'un système communautaire libertel tel que le National Capital Freenet (NCF) serait le mieux adapté aux exigences de la collectivité. DRHC a fourni le financement supplémentaire pour le lancement du BBS et pour la formation et les démonstrations. Un partenariat a été établi avec un projet « Connections » de Santé Canada pour le partage de certaines ressources. Le BBS appelé « Umbrella » a été ouvert à l'utilisation du public en avril 1994, offrant des services particuliers tels que le courrier électronique, des tribunes publiques de discussion, une banque de données d'information concernant des groupes locaux ainsi que des renseignements sur le marché du travail en provenance de DRHC. Cependant, dès l'automne 1994, il est devenu évident que le gouvernement fédéral ne fournirait plus de financement et les appuis potentiels de l'Ontario ont disparu avec les élections provinciales de 1995. Bien que des employés temporaires aient été embauchés avec les fonds d'Assurance-emploi et qu'un étudiant occupant un emploi d'été ait été trouvé par l'entremise du centre d'emploi du Canada (Centre de ressources humaines du Canada), le financement était encore nécessaire pour que le BBS puisse continuer à fonctionner. Les frais d'adhésion et les produits de la vente d'annonces publicitaires n'étaient pas suffisants pour continuer l'initiative, étant donné la nouveauté de la technologie et le manque de compréhension de la part de la collectivité quant aux façons dont elle pourrait aider à offrir ces services ou à commercialiser les produits.

Malgré ces problèmes, le LCCIN a continué d'exister en tant qu'organisation. Il a continué à promouvoir l'idée des communications électroniques et du multimédia. Au début 1995, il s'est constitué en personne morale sous forme d'organisation sans but lucratif. Ses objectifs étaient les suivants :

- entreprendre l'éducation du public et offrir des points d'accès publics aux communications électroniques et aux systèmes d'information multimédia;
- améliorer les communications et promouvoir le réseautage entre les groupes communautaires, les organismes, les organisations et les entreprises; et
- promouvoir et offrir des fonds pour l'éducation, y compris l'éducation permanente, et promouvoir le développement des compétences techniques.

Comme il a déjà été mentionné, le LCN et le LCCIN ont présenté une demande conjointe au PAC d'Industrie Canada vers la fin de 1995. Depuis 1996, le partenariat a reçu un financement pour un total de 24 sites. Le LCCIN est devenu le point de mire administratif pour le PAC. Le financement octroyé par le PAC et les programmes connexes d'embauche des étudiants²¹ dans sa première (1996-97) série ont permis l'embauche d'un coordinateur à temps partiel, de 30 étudiants occupant un emploi d'été et de 15 étudiants à temps partiel supplémentaires pour l'automne. Les statistiques sont disponibles concernant les résultats de la première série du programme²². La base de données créée par le LCCIN pour son « Umbrella » a été convertie pour pouvoir l'inclure dans son nouveau site Web. Le LCCIN a commencé à élaborer des sites et tribunes de causerie pour les membres de cette collectivité.

Le LCCIN est renommé comme ayant éveillé la conscience populaire face aux télécommunications et aux technologies d'information dans le comté de Lanark. Il a également fait la promotion d'une utilisation plus précoce et plus fréquente de cette technologie parmi les habitants de cette zone. Grâce, au moins en partie, aux efforts du LCCIN, des fournisseurs locaux d'accès à l'Internet et des concepteurs de pages Web ont été créés. Le LCN, dans son rôle de porte-parole, recherche maintenant à profiter du succès du PAC. Dans une demande auprès du gouvernement de l'Ontario, il remarque qu'« un appétit pour l'accès à Internet a été stimulé par la participation de la collectivité au projet d'accès à la collectivité. Il existe maintenant un intérêt universel pour ce phénomène en expansion rapide. [...] Il existe un besoin d'étendre Onet, le pivot central de l'Internet dans le comté de Lanark pour servir les fournisseurs commerciaux d'Internet et leur base de clients²³ ».

²¹ Programme d'accès aux collectivités/Summer and Part Time Employment Experience Program (partenaire de DRHC)

²² Dans la première série du programme 15 sites PAC ont été établis, et dans la deuxième, neuf. Les statistiques ont été recueillies sur la base de facteurs tels que les heures d'utilisation du site, le nombre de personnes les utilisant, le nombre de sessions de formation, la façon dont les gens ont eu connaissance du PAC, etc. Pour de plus amples détails, veuillez contacter Gordon Wilcox, « Lanark County Community Access Program: Statistics and Results September 1997 »

²³ LCN, « Business Plan: An Integrated Community Network for Lanark County », un projet présenté auprès du Telecommunications Access Partnerships Program, juillet 1997, pp. 3 et 4

Tableau 5.4 Caractéristiques principales du réseau de communications de Lanark

Genre de technologie utilisée	Pour les réseaux	Pour l'apprentissage
Réseaux informatisés privés		
Réseaux informatisés publics	✓	✓
Accès à Internet	✓	
Courrier électronique		
Télécopieur et boîte vocale		
Conférence informatisée		
Audioconférence		
Vidéoconférence		✓
Didacticiels		
Autoapprentissage assisté par ordinateur		
Vidéo en direct et préenregistrée		
Genre de communauté desservie		
Communauté géographique	✓	
Communauté d'intérêt		
Genre d'apprentissage proposé		
Informel		
Non formel	✓	
Formel	✓	

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

En plus de son rôle de porte-parole, le LCN participe à la recherche des besoins des collectivités et du genre de télécommunications et d'applications de technologies d'information qui pourraient être adéquats pour y répondre.

FORMATION ET UTILISATION DES TECHNOLOGIES D'APPRENTISSAGE ET AUTRES

Sauf la formation connexe au PAC (voir ci-dessous), le LCN n'a participé à aucune activité de formation excepté celles relatives spécifiquement à la planification communautaire et à l'établissement d'un ICN. Les activités relatives à l'apprentissage qui utilisent la vidéoconférence ont eu lieu grâce à l'utilisation de matériel existant dans des entreprises locales. Ils ont été orientés vers l'élaboration de partenariats et les rôles de porte-parole et de recherche du LCN.

Cependant, il semble que le LCN cherche à étendre ses activités de formation au delà de leur domaine initial. Par exemple, une récente proposition auprès du partenariat pour l'accès aux télécommunications de l'Ontario²⁴ incluait, parmi sept applications proposées, l'apprentissage à distance pour garantir l'accès des habitants à l'éducation et à la formation postsecondaires. La proposition suggère que le matériel de cours élaboré par le Collège Algonquin, Carleton University, la Cité collégiale et l'Université d'Ottawa soit disponible dans le comté de Lanark par le biais de la nouvelle infrastructure de télécommunications et de la mise en

²⁴ Ce programme est administré par le ministère du Développement économique, commerce et tourisme

place d'un laboratoire d'apprentissage à distance sur le campus du collège Algonquin à Perth. Pour le projet du ministère de l'Agriculture et des Affaires rurales de l'Ontario, une analyse des besoins de formation est en cours. Enfin, par l'entremise de ses arrangements de partenariat, le LCN pourrait être en mesure de profiter des installations de vidéoconférence dans divers centres de fabrication pour aider à l'avènement d'un apprentissage communautaire plus répandu.

Dans le cadre de leur proposition auprès du PAC, le LCCIN, le LCN et d'autres organisations ont inclus, parmi leurs objectifs, la fourniture d'une formation gratuite pour l'Internet et le courrier électronique. Les statistiques indiquent qu'en plus de la formation du personnel des sites PAC, plus de 2 400 personnes ont reçu une telle formation depuis le début du programme²⁵.

EFFETS ET LEÇONS À TIRER

Dans son rôle de porte-parole, le LCN a eu, et a encore, un effet majeur en ce qui concerne la persuasion d'un des fournisseurs de télécommunications, Bell Canada, quant à l'établissement d'un ICN adapté à des organisations, secteurs et applications spécifiques dans le comté de Lanark. Le partenariat du LCN avec le LCCIN et d'autres organisations pour le lancement du PAC est largement considéré comme ayant augmenté l'enthousiasme du public face à l'Internet et a accéléré son acceptation et celle des applications potentielles qui en découlent.

Pour ce qui est des leçons, l'expérience PAC souligne qu'il est important d'avoir les deux composantes de gestion de projet et de formation. Le succès du LCN est né de la mise en place d'un consortium réussi qui a été en mesure de reconnaître la richesse des ressources humaines du comté de Lanark et a su comment les mobiliser pour le bien commun.

Le rôle du gouvernement dans ce contexte, selon les représentants du LCN, devrait être d'agir en tant que :

- co-fondateur d'une initiative sous le contrôle de la collectivité;
- catalyseur pour la formation de partenariats;
- organe de réglementation et décideur; et
- diffuseur des meilleures pratiques et de l'information, y compris l'information concernant les technologies d'apprentissage.

Sur ce dernier point, les représentants du LCN sont convaincus que le gouvernement devrait être prêt à appuyer les projets qui aideraient les organisations communautaires à faire connaître leurs réussites à d'autres collectivités et intéressés.

5.3 CERCLES D'APPRENTISSAGE DE L'EDMONTON LEARNING LINK (ALBERTA)

DESCRIPTION

Learning Link d'Edmonton est une association d'organismes et de particuliers qui font la promotion d'une culture d'éducation permanente dans

²⁵ Gordon Wilcox, *ibid*. Ces chiffres concernant la formation sont une estimation basée sur des chiffres réels de 2 391 plus un certain nombre n'ayant pas été comptés formés dans les écoles secondaires où les données n'ont pas été recueillies au départ.

la ville. Il a comme rôle premier d'agir à titre de conseil communautaire d'apprentissage chez les adultes d'Edmonton. Dans ce rôle, il affecte environ un demi-million de dollars provenant de la province à une vaste gamme d'organisations et de groupes. En outre, il apporte divers avantages à ses membres, dont la vaste majorité sont des organisations comme les établissements d'enseignement, les entreprises et les organismes sans but lucratif²⁶.

En 1992, l'OECD/OCDE (Organization for Economic Co-operation and Development) a choisi Edmonton pour être l'une des sept villes du monde qui sont reconnues pour promouvoir l'apprentissage à vie. On a indiqué que le conseil communautaire d'apprentissage chez les adultes d'Edmonton, qui fait partie de Learning Link, est l'un des trois organismes d'Edmonton qui joue un rôle important pour favoriser ce climat d'apprentissage.

Learning Link a organisé le Canadian Lifelong Learning Lyceum en 1996 et en 1997. Il assume la responsabilité du forum cette année²⁷. Learning Link a officiellement annoncé au Canadian Lifelong Learning Lyceum 1997 sa stratégie pour devenir un organisme constitué appelé Canadian Link to Lifelong Learning. La conférence « Great Beginnings » s'est tenue du 30 octobre au 2 novembre 1997.

À l'automne 1996, Learning Link a lancé une nouvelle initiative appelée Cercles d'apprentissage. Cette initiative facilite l'apprentissage non formel chez les adultes que l'on consulte quant à l'orientation du développement socio-économique d'Edmonton. Deux des cercles d'apprentissage communiquent par Internet et les six autres communiquent face à face.

HISTORIQUE

Le Learning Link a été fondé²⁸ en 1969 par un groupe de neuf organismes²⁹ qui étaient à ce moment-là les principaux fournisseurs de cours sans unité aux adultes d'Edmonton. Ces organismes avaient pour objectif d'encourager l'apprentissage à vie et d'annoncer conjointement leurs cours dans une seule publication qui s'appelle encore aujourd'hui *Learning is Living*³⁰. L'organisme a assumé la responsabilité du conseil communautaire d'apprentissage chez les adultes d'Edmonton dans les années 1970, période où les conseils se sont établis à l'échelle de la province. Dès 1987, le nombre de membres de Learning Link est passé à 23 et en 1994, à 100. L'organisme compte actuellement 140 membres.

Un membre du conseil qui avait participé à des cercles d'apprentissage à Stoney Plain, un petit village satellite d'Edmonton, a eu l'idée d'établir un programme de cercles d'apprentissage. Le document de référence publié sur le site Web de Learning Link précise que :

²⁶ Entre 12 et 20 de ses quelque 140 membres sont des particuliers

²⁷ L'information que contient l'étude est à jour depuis le 15 octobre 1997

²⁸ Au moment de la fondation, il portait le nom « The Edmonton Association for Continuing Education and Recreation »

²⁹ Alberta College, Edmonton Art Gallery, Edmonton Catholic Schools, Edmonton Public Library, Edmonton Parks and Recreation, Edmonton Public Schools, Northern Alberta Institute of Technology, le YMCA et le YWCA

³⁰ Ce guide, qui contient maintenant la liste de cours de tous ses membres, est une source complète sur apprentissage à vie à Edmonton; il paraît trois fois par année et est distribué gratuitement

Les cercles d'apprentissage ont été présents dès le début. Le cercle d'apprentissage moderne est hautement développé en Suède, où un adulte sur cinq participe à au moins un cercle d'apprentissage. Les programmes de cercle d'apprentissage prennent rapidement de l'expansion de par le monde par l'entremise des établissements d'enseignement, des associations agricoles, des projets d'alphabétisation, des groupes communautaires. Un cercle d'apprentissage est habituellement composé de 20 personnes. [...] Elles conviennent de se rencontrer à plusieurs reprises pour discuter de questions sociales ou publiques ou pour étudier un sujet d'intérêt scolaire, culturel ou personnel. [...] Les documents à lire et les aides audiovisuelles stimulent le dialogue à partir d'un point de référence commun. Il n'y a pas de professeur dans un cercle d'apprentissage; il y a plutôt un facilitateur qui tient les participants sur le sujet tout en suivant l'orientation qu'ils choisissent. L'apprentissage se fait grâce à la participation des personnes à la discussion et au matériel de l'étude. On met l'accent sur la collaboration, la participation et l'expérience, ainsi que sur la sagesse de tous ses membres³¹.

MANDAT ET OBJET

Le Learning Link soutient la position suivante : « L'apprentissage à vie fait partie intégrante de la vie de chaque Canadien. » L'organisme se perçoit comme un « champion de l'excellence en matière d'apprentissage à vie au Canada ». Il fait valoir au nom de ses membres l'apprentissage à vie et communautaire et reconnaît « ... non seulement l'importance de l'apprentissage, mais le rôle que joue l'apprentissage dans une société en évolution³² ».

Voici ses objectifs :

- mieux faire comprendre les questions entourant l'apprentissage;
- encourager l'adhésion de membres hautement compétents, informés et reliées entre eux;
- promouvoir une appréciation de la valeur de l'apprentissage; et
- encourager un milieu d'apprentissage favorable.

À sa dernière assemblée générale annuelle qui s'est tenue le 30 septembre 1997, le Learning Link a pris la décision de devenir un organisme national. Il a également décidé de servir de catalyseur à la formation d'un consortium national d'organismes qui s'intéressent à l'apprentissage à vie. Le Learning Link croit que ce consortium aidera à conférer une visibilité nationale à la question de l'apprentissage à vie, qu'il en fera ressortir l'importance pour tous les citoyens et le rôle essentiel qu'elle jouera dans l'avenir du développement socio-économique. Cette transition de l'identité de l'organisation émane en partie de son rôle d'organisateur de la conférence nationale « Lyceum » sur l'apprentissage à vie dont il a déjà été question.

³¹ Sur Internet au http://www.connect.ab.ca/~tllink/learning_circles.html

³² Sur Internet, aux adresses <http://www.connect.ab.ca/~tllink/vision.html> et <http://www.connect.ab.ca/~tllink/canlearn/Vision.html>

Tableau 5.5 Cercles d'apprentissage de l'Edmonton Learning Link

Faits marquants	Date
Etablissement de la Edmonton Association for Continuing Education and Recreation (EACER) par neuf partenaires communautaires	1969
EACER accepte de se charger du Further Education Council pour Edmonton	les années 1970
EACER change de nom pour s'appeler Learning Link et le nombre de membres passe à 100	1994
Le Learning Link assume la responsabilité de la conférence nationale sur l'apprentissage à vie au Canada appelée « Lyceum »	1996
Le Learning Link lance son premier programme Cercles d'apprentissage basée en partie sur la conférence électronique et sur les serveurs de liste	Novembre 1997
Le Learning Link annonce sa transformation prévue en organisme national	Novembre 1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

PARTENAIRES ET RÔLE DU GOUVERNEMENT

Le Learning Link est une association de membres; ses droits d'adhésion assurent le financement de ses fonctions de base mais parfois, des frais sont prélevés pour des événements et des programmes spéciaux pour compenser les coûts. En outre, le Learning Link administre les fonds versés par le gouvernement pour des programmes ou des buts particuliers, ainsi que le financement provenant d'autres sources comme celui des organismes sans but lucratif. Par exemple, le Learning Link administre le programme Ordinateurs pour les écoles du Canada pour le compte d'Industrie Canada et, comme nous l'avons déjà mentionné, affecte des fonds provenant du gouvernement de l'Alberta à des organismes membres qui offrent une éducation pour les adultes. Par contre, son guide *Learning is Living* qui paraît trois fois par année est entièrement financé à même les droits d'adhésion, le parrainage et la publicité.

Dans le cas du projet-pilote Cercles d'apprentissage le financement provient de la Muttart Foundation, un organisme sans but lucratif qui finance des activités de nature sociale et du Ministry of Advanced Education and Career Development du gouvernement de l'Alberta. Les participants n'ont eu à payer aucun droit.

L'administration fédérale (DRHC) a parrainé en partie le Lyceum « Great Beginnings » qui, comme nous l'avons indiqué, est à l'origine de la transformation de Learning Link en organisme national.

STRUCTURE ET PRISE DE DÉCISION

Le Learning Link est une association constituée de membres sans but lucratif. Il doit être régi par un conseil d'administration ou un organe semblable et compter des agents et des membres. Il doit également établir des objectifs et respecter sa constitution ou ses règlements. Les membres de l'organisme élisent le conseil d'administration.

Un agent de projet et un des administrateurs gèrent le projet-pilote des Cercles d'apprentissage.

ACTIVITÉS

Le projet-pilote des Cercles d'apprentissage vise à informer les adultes sur les questions qui sont essentielles dans leur collectivité et à contribuer à la conception d'idées et à la prise de mesures qui pourront avoir un effet sur la façon dont elle se développe à l'avenir. Le projet-pilote repose sur un rapport intitulé *Edmonton 2005: A Place for All* qu'a publié en 1996 la Muttart Foundation. Le rapport comprend un sommaire de l'opinion exprimée par quelque 1 300 membres intéressés de la collectivité.

Tableau 5.6 Principales caractéristiques des Cercles d'apprentissage de l'Edmonton Learning Link

Type de technologie utilisé	Pour les réseaux	Pour l'apprentissage
Réseaux informatiques privés		
Réseaux informatiques publics		
Accès à Internet		✓
Courrier électronique	✓	
Télécopieur et boîtes vocales		✓
Conférences par ordinateur	✓	✓
Audioconférences		
Vidéoconférences		
Didacticiels		
Instructions informatisées à rythme libre		
Vidéo directe et préparée		
Type de collectivité servie		
Collectivité géographique		✓
Communautés d'intérêt		✓
Type d'apprentissage préconisé		
Informel		
Non formel		✓
Formel		

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

S'inspirant du rapport, le projet-pilote Cercles d'apprentissage a élaboré huit thèmes : démographie; travail et perfectionnement professionnel; apprentissage à vie; technologie et apprentissage; passage à l'action; perfectionnement et normes; expansion économique; et Edmonton, ville d'information. Chaque thème sert de base pour un cercle d'apprentissage. Les participants devraient se rencontrer face à face ou électroniquement une fois par semaine au cours du mois de novembre. Un maximum de 12 participants sont acceptés dans chaque cercle d'apprentissage et ces participants sont choisis parmi les membres du Learning Link.

Un facilitateur consigne manuellement ou enregistre électroniquement les délibérations de chaque cercle d'apprentissage. Les facilitateurs rédigent des rapports qui sont transmis à Edmonton où ils seront analysés par un étudiant en doctorat de l'University of Alberta qui possède l'expertise nécessaire pour les traiter ainsi que la compétence pour en gérer le contenu. Un rapport final a été rédigé dès février 1997 et Learning Link

en a transmis des exemplaires à la Muttart Foundation, au gouvernement provincial et aux participants. En outre, des exemplaires ont été mis à la disposition des parties intéressées.

FORMATION ET UTILISATION DES TECHNOLOGIES D'APPRENTISSAGE ET AUTRES

Deux technologies reposant sur Internet sont utilisées pour deux des cercles d'apprentissage. Par conséquent, les deux exigent que les participants aient accès à Internet. La première, le cercle « Edmonton, ville d'information » demandait aux participants de télécharger le logiciel de causerie ICQ, produit par la Mirabilis Corporation, qui est disponible comme logiciel public sur le Web. Ce logiciel permet un dialogue en temps réel entre les participants du cercle d'apprentissage, qui peuvent également suivre le dialogue à mesure qu'il se déroule.

Le deuxième cercle d'apprentissage reposant sur la technologie utilise un processus de serveur de liste qui permet aux participants de se brancher en tout temps pour formuler leurs réflexions et observer les dialogues précédents; toutefois, ils ne se « rencontrent » pas réellement en direct.

EFFETS ET LEÇONS À TIRER

Bien qu'il soit trop tôt pour se prononcer sur les répercussions précises qu'auront les cercles d'apprentissage, des séances similaires organisées par Learning Link ont permis par le passé :

- de sensibiliser davantage les gens sur des questions données;
- d'aider les participants à mieux connaître les autres membres de la collectivité et les ressources que chacun peut apporter à une initiative;
- de cultiver un sens des responsabilités et de la participation et d'inculquer une confiance en soi chez les participants;
- de faciliter l'articulation des types de changements qui peuvent être nécessaires face à des questions précises.

La technologie a joué un rôle dans ce processus en rendant l'information plus facilement accessible aux personnes grâce au télécopieur, au courrier électronique et à Internet. Cependant, aucune donnée n'a été recueillie pour déterminer l'ampleur de la contribution de ces technologies à la connaissance des participants du Learning Link ni l'importance de l'intérêt qu'ils portent à Learning Link.

Les partenariats sont un facteur clé du succès de Learning Link qui fait beaucoup appel à la contribution bénévole de ses membres et compte sur eux pour distribuer la documentation à son personnel et aux membres.

5.4 CENTRE D'ENTREPENARIAT DE NORTH SYDNEY (NORTH SYDNEY, NOUVELLE-ÉCOSSE)

DESCRIPTION

Le North Sydney Entrepreneurial Centre occupe une partie du bureau du Centre des ressources humaines du Canada (CRHC) selon un concept

décloisonné. Il s'agit d'un partenariat auquel participent une gamme d'organismes locaux qui s'intéressent aux questions de la formation et de l'emploi. Il donne des renseignements sur le marché du travail et sur l'emploi, ainsi que sur d'autres ressources relatives à la consolidation de carrière aux prestataires d'assurance-emploi (AE) et d'assistance sociale, aux étudiants et aux autres membres de la collectivité qui cherchent un emploi, y compris ceux qui en ont déjà un. Il met de plus en plus l'accent sur la prévention du chômage et bon nombre de ses activités et de ses ressources sont consacrées à cette fin.

Les observateurs ont fait l'éloge du Centre qui selon eux est un endroit où « ... la technologie et d'une façon toute aussi importante, le personnel et son attitude, ont créé un milieu amical, souple et utile qui fait la promotion de l'apprentissage et de l'initiative personnelle pour planifier les carrières et l'emploi ». Essentiellement, le Centre d'entreprenariat se perçoit comme « un centre de carrière plutôt que comme un centre d'emploi traditionnel³³; un centre de ressources plutôt qu'un centre de service.

HISTORIQUE

Le CRHC de North Sydney sert une population d'environ 30 000 personnes qui vivent dans le Cap Breton industriel englobant les villages de North Sydney et Sydney Mines, ainsi que le comté Victoria et une partie du comté de Cap Breton. L'effondrement des industries primaires traditionnelles de la région — la pêche et le charbon — et la réduction des effectifs de l'usine sidérurgique ont entraîné un chômage généralisé. Le taux de chômage officiel de mars 1997 se situait à 27,4 p. 100, soit deux fois plus élevé que celui de la province de la Nouvelle-Écosse et trois fois plus élevé que le taux national. La tendance à l'émigration, qui s'est amorcée dans les années 1960 se poursuit, avec une baisse de population de 5 p. 100 de 1986 à 1991.

L'économie de Cap Breton commence à se diversifier et certains membres de la collectivité ont eu l'impression que cette dernière avait besoin davantage d'une approche axée sur les affaires pour la recherche d'emplois de toutes sortes, y compris des emplois à temps partiel, du travail indépendant ou à contrat et des emplois dans les secteurs en expansion. On a également eu l'impression que les approches préventives étaient les stratégies les plus efficaces pour faire échec au chômage à long terme et que l'apprentissage de l'autonomie nécessaire pour mettre au point de telles stratégies chez les adultes et les jeunes étaient aussi important que les stratégies elles-mêmes. Enfin, le manque d'accès à des renseignements fiables, sur Internet et ailleurs, était perçu comme une entrave importante pour les personnes en quête de travail.

Le Centre d'entreprenariat a vu le jour au cours d'une autre épisode de collaboration entre le Conseil scolaire du comté Cap Breton–Victoria et le CRHC de North Sydney. La réduction des effectifs, conjuguée aux plus grandes attentes en matière d'amélioration de service a incité les deux organismes à chercher des façons de dispenser des services dans les

³³ Sur Internet à l'adresse : <http://www.english/cbreton/nsydney/partners/centre/intro.htm>

diverses administrations. Des partenaires se sont rajoutés, notamment des organisations des secteurs privé et public et le Centre a officiellement ouvert ses portes en janvier 1996.

MANDAT ET OBJET

Le Centre d'entreprenariat a pour objet de dispenser un service d'information intégré dans l'intérêt de l'ensemble de la collectivité dans les domaines de la carrière et de l'emploi. Il apporte, surtout aux adultes et aux étudiants en chômage, les outils dont ils ont besoin pour débusquer des perspectives de carrière dans l'économie d'aujourd'hui et pour y accéder³⁴. La plupart de ces outils, comme les programmes informatisés et l'accès à Internet, ne seraient pas autrement à la portée des membres de la collectivité. Le personnel du Centre indique également aux clients les meilleures sources d'information, qu'elles soient locales, provinciales ou nationales pour faciliter leur recherche d'emploi et les aider à y avoir accès.

L'objectif du Centre ne comporte aucune condition dans un sens légal, mais tous les partenaires ont leur propre mandat et les activités auxquelles ils s'adonnent doivent y correspondre.

Tableau 5.7 Faits marquants du Centre d'entreprenariat de North Sydney

Faits marquants	Date
Collaboration informelle entre le Conseil scolaire du Comté Cap Breton-Victoria et le CRHC de North Sydney	Du début des années 1990 jusqu'à présent
Établissement du Centre d'entreprenariat de North Sydney, un partenariat regroupant plusieurs organismes	Janvier 1996
Douze partenaires des secteurs public et privé se regroupent pour parrainer le Centre d'entreprenariat de North Sydney	Mars 1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

PARTENAIRES ET RÔLE DU GOUVERNEMENT

Depuis mars 1997, 12 partenaires travaillent ensemble pour le compte du Centre d'entreprenariat : le CRHC, le Conseil scolaire du comté Cap Breton-Victoria, le ministère des Services communautaires de la Nouvelle-Écosse, la Northside Economic Development Assistance Corporation, la Enterprise Cape Breton Corporation, le Sectoral Skills Council of the Electrical and Electronics Industry of Canada, la Nova Scotia Power Corporation, Porter Dillon Ltd., InterNav Ltd., Virtual Media, Art Plus et Atlantic Connect.

Tous les partenaires apportent des ressources, qui peuvent prendre la forme de liquidités ou de contributions non financières ou un peu des deux. Le secteur public assure un financement de base, le principal bailleur de fonds étant le CRHC qui fournit les locaux, les frais généraux et finance environ trois employés à temps plein³⁵, de même que le matériel et les logiciels informatiques relatifs à l'orientation de carrière et à

³⁴ Martell Consulting Services Ltd., le rapport de l'expert-conseil intitulé : « The North Sydney Entrepreneurial Centre: An Experiment in Partnership and technology », avril 1997, p. 3

³⁵ Ce nombre varie

l'information sur le marché du travail. Le ministère des Services communautaires fournit le matériel informatique et un employé à temps plein, ainsi que des conseillers à l'emploi qui passent environ deux jours par semaine au Centre. Le conseil scolaire fournit deux enseignants en technologie et un conseiller en orientation, ainsi que les modules technologiques, les logiciels et le matériel informatique. La Northside Economic Development Assistance Corporation offre un module de services d'affaires, facilite les séances périodiques sur le travail indépendant du programme d'entrepreneuriat pour les jeunes; il donne également des avis et des conseils aux personnes intéressées à lancer leur propre entreprise.

Les entreprises locales fournissent des modules de formation et les plans des cours qu'elles financent dans des secteurs particuliers; elles font également des contributions financières et apportent leur expertise pour certaines activités. Elles travaillent de concert avec les enseignants techniques du Conseil scolaire afin de mettre au point ces modules en s'assurant que le produit final répond aux besoins de l'industrie locale et qu'il constitue une trousse de formation efficace pour les étudiants.

Pour sa part, le gouvernement dans cette initiative fournit le soutien financier permanent essentiel. Le Centre considère qu'une base communautaire proactive qui travaille efficacement dans le sens des objectifs collectifs est également importante. En même temps, il est important de reconnaître le rôle de leadership crucial que jouent les fonctionnaires des administrations fédérales et locales. Dans le cas qui nous intéresse, le CRHC et le Conseil scolaire ont assuré au début le leadership pour cette initiative. Le gestionnaire du CRHC et le surintendant du Conseil scolaire sont perçus par leurs organismes respectifs comme des chefs pour leur participation aux nouvelles idées. Il est plus facile, lorsque les chefs s'engagent formellement, d'obtenir le soutien du concept de la part de leurs organismes respectifs. À North Sydney, les particuliers appuient à l'échelle locale les organismes gouvernementaux qui œuvrent ici; c'est très utile et il serait bon d'obtenir également la reconnaissance des niveaux supérieurs.

STRUCTURE ET PRISE DE DÉCISION

Un comité directeur qui se réunit tous les mois guide le Centre d'entrepreneuriat. Des représentants des partenaires y sont présents, de même qu'un étudiant et un client travailleur. À ces réunions, les membres discutent du calendrier des programmes et des projets, d'autres questions relatives à l'allocation du temps, de même que des projets spéciaux et des nouvelles occasions. Les comités de travail sont créés au besoin sur une base empirique. Le partenariat n'a pas de structure juridique. Les partenaires se réunissent plutôt à la table pour travailler dans le sens d'un objectif collectif.

ACTIVITÉS

Des séances d'orientation de groupe font connaître le Centre d'entrepreneuriat aux clients. Elles se tiennent une fois par semaine et comptent un maximum de 20 participants. Des séances spéciales d'orientation de groupe sont organisées au besoin. La plupart des utilisateurs suivent une séance d'orientation, puis passent aux modules de leur choix. Les

principaux renseignements et les ressources en matière d'apprentissage prennent la forme de trousse de dépistage de carrière, de renseignements à jour sur le marché du travail et de modules technologiques.

Le module d'orientation de carrière est un poste de travail informatisé muni d'un logiciel qui indique les options d'emploi qui s'appliquent aux talents et aux intérêts particuliers du client. Par exemple, le module d'information sur le marché du travail donne des renseignements sur 509 occupations, y compris les possibilités d'emploi et les échelles salariales, ainsi qu'un aperçu du marché du travail local. Dans un espace réservé à la rédaction d'un curriculum vitae, deux ordinateurs munis d'un logiciel simulent une situation d'entrevue. Plusieurs ordinateurs permettent d'avoir accès à Internet et à des programmes d'apprentissage de l'informatique.

Tableau 5.8 Caractéristiques principales du Centre d'entreprenariat de North Sydney

Type de technologie utilisé	Pour les réseaux	Pour l'apprentissage
Réseaux informatiques privés		✓
Réseaux informatiques publics		
Accès à Internet	✓	✓
Courrier électronique		
Télécopieur et boîtes vocales		
Conférences par ordinateur		
Audioconférences		
Vidéoconférences		
Didacticiels		✓
Instructions informatisées à rythme libre		✓
Vidéo directe et préparée		
Type de collectivité servie		
Collectivité géographique	✓	
Communautés d'intérêt		
Type d'apprentissage préconisé		
Informel		
Non formel		✓
Formel		

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

Les modules technologiques donnent aux utilisateurs une certaine connaissance pratique des carrières reliées à la technologie, notamment dans les domaines de l'électronique, des autres sources d'énergie, de la technologie de l'environnement, de la conception assistée par ordinateur, de l'animation 3-D par ordinateur, et des communications. Il y a également un module de développement des entreprises et un logiciel mathématique.

Toutes les activités précitées se passent dans une ambiance positive, où l'assistance est à la portée de la main. Un personnel rémunéré et des bénévoles à temps plein aident les clients à utiliser les divers programmes

et technologies informatiques. À cet égard, il convient de noter que les bénévoles sont parfois des prestataires d'assurance-emploi ou d'assistance sociale et parfois d'autres chercheurs d'emploi éventuels qui désirent obtenir de l'expérience pratique. Il faut également signaler qu'on encourage le personnel à se tenir à la fine pointe des nouveaux logiciels pertinents.

De plus, des initiatives et des programmes spéciaux se déroulent au Centre ou avec le soutien et l'encadrement du Centre. Par exemple, Job Find Club et Early Bird Job Find Club sont des séances de groupe de quatre semaines qui apportent aux participants des techniques de recherche d'emploi et dans le cas du deuxième, des renseignements précis sur les emplois à mesure qu'ils deviennent disponibles. Le Centre accueille des camps d'informatique à longueur d'année pour les jeunes et les adultes. Les jeunes peuvent suivre le programme d'insertion professionnelle qu'offre le Centre du lundi au jeudi après l'école et qui vise à présenter les divers modules aux étudiants.

Le repérage manuel des clients n'a débuté qu'il y a un an. Depuis lors, le Centre d'entrepreneuriat a mis à l'essai le logiciel « Contact 4 » pour saisir les données pertinentes. Le DRHC avait d'abord l'intention d'utiliser ce logiciel à d'autres fins, mais ce dernier s'est avéré très utile pour aider les clients à trouver un emploi. Par exemple, de juillet à novembre 1996, 15 des 107 clients aiguillés par le ministère provincial des Services communautaires ont trouvé un emploi, ce qui s'est traduit par des économies évaluées à 44 000 \$ en dépenses au titre de l'assurance-emploi ou de l'assistance sociale. De décembre 1996 à septembre 1997, 50 des 259 clients aiguillés ont trouvé un emploi et les économies prévues sont de presque 159 000 \$.

FORMATION ET UTILISATION DES TECHNOLOGIES D'APPRENTISSAGE ET AUTRES

La technologie dans un milieu de facilitation est un élément important du succès remporté par le Centre d'entrepreneuriat de North Sydney. La technologie a été avantageuse autant pour le personnel que pour les clients. Elle a permis au personnel de jouer son rôle de conseiller d'orientation professionnelle de façon plus efficace et plus facile en agissant comme « guides » plutôt que comme « professeurs ». Grâce aux nouvelles technologies, il a pu aider les personnes à s'aider elles-mêmes.

Ces mêmes ressources, reposant sur les plus récents renseignements et sur la dernière méthodologie de choix professionnel, ont permis aux clients de commencer à faire correspondre leurs aptitudes et leurs compétences particulières à un cheminement de carrière pertinent. Il a été écrit qu'avant l'existence du Centre d'entrepreneuriat, c'était souvent la disponibilité des fonds de formation dédiés à des occasions de formation précises qui motivait le plan d'action du client pour retourner au travail, plutôt que les talents et les compétences des clients³⁶. Grâce aux technologies en place, c'est de moins en moins le cas.

³⁶ Martell Consulting Services Ltd., *ibid.* p. 20

RÉSULTATS ET LEÇONS À TIRER

Le Centre d'entreprenariat a réussi un objectif important, bien qu'il soit difficilement mesurable, c'est-à-dire l'optimisme qu'il donne à ceux qui l'utilisent. Décrit par les clients comme « une source d'espoir³⁷ », il accueille en moyenne 1 000 visiteurs par mois, tout un tour de force dans un bassin de population de 30 000 personnes.

Le bilan que fait le Centre des partenariats est positif. Par exemple, selon les termes d'un fonctionnaire local du ministère provincial des Services communautaires, « à notre nouvelle orientation s'ajoute la constatation de plus en plus évidente que les partenariats constituent la voie la plus efficace pour maximiser les minces ressources publiques. Il fallait établir des partenariats stratégiques et celui que nous connaissons avec le DRHC en général et avec le Centre d'entreprenariat était d'une compatibilité naturelle³⁸ ». Le ministère a notamment retenu la leçon qu'il fallait reconnaître les idées provenant du personnel local et appuyer ses innovations. Dans ce cas, l'inspiration et la motivation relativement à la formation du partenariat avec le Centre d'entreprenariat sont issues des membres du personnel de première ligne qui sont en réalité les auteurs de la proposition et qui, à titre de représentants locaux du ministère des Services sociaux, continuent de s'engager à offrir un projet communautaire intégré.

Nous avons aussi retenu l'importance de l'apprentissage interinstitution et interpartenariat qui devient possible lorsque les organisations et les membres de la collectivité unissent leurs efforts. Les ressources que les partenaires peuvent se partager entre eux ne sont pas uniquement financières, elles englobent la connaissance, l'information, les avis spécialisés, les suggestions pratiques sur les stratégies et les activités et ainsi de suite. La plus valable des leçons que nous a permis de tirer le projet a été de reconnaître que de vastes ressources, aussi bien humaines que financières, étaient disponibles dans la collectivité pour le bien commun. Tout au long de son histoire, le Centre d'entreprenariat est ouvert à la participation communautaire et par conséquent, les membres et les partenaires offrent toutes sortes de conseils, dont certains peuvent être très novateurs.

Nous avons aussi retenu une autre leçon importante : conjuguer un milieu et un encadrement utiles à la technologie peut contribuer à l'auto-développement des personnes qui sont à la recherche d'un emploi et leur inculquer la motivation nécessaire pour effectuer une recherche d'emploi active et pour penser à des formules de rechange comme le travail indépendant. Autant la technologie que la formation interne, en personne, sont essentielles pour en arriver à ce résultat heureux. Le directeur du Centre croit que souvent le manque de renseignements fiables et à jour décourage les personnes qui cherchent un emploi. Lorsque le Centre donne à ces derniers les renseignements pertinents et les outils nécessaires pour y accéder, il fait un grand pas pour donner de l'assurance aux personnes qui, dans d'autres circonstances et compte tenu du taux de chômage extrêmement élevé dans la région, auraient pu tout simplement cesser leur recherche de travail.

³⁷ *Ibid.*, p. 1

³⁸ Compte rendu d'une présentation de Keith MacMillan, ministère des Services sociaux de la Nouvelle-Écosse

D'après le Centre d'entreprenariat, la politique publique peut contribuer d'une façon positive à soutenir les collectivités qui ont appris à travailler en partenariat. Par exemple, les incitatifs pourraient être structurés de façon à permettre aux organisations communautaires de retenir une partie des économies qu'elles ont réalisées au niveau de l'assurance-emploi et de l'assistance sociale grâce à leurs actions novatrices. Le gouvernement pourrait aussi promouvoir et soutenir l'action communautaire en reconnaissant davantage les exemples positifs à tous les paliers et aider les groupes communautaires qui ont connu du succès en passant le mot.

5.5 ACCÈS COMMUNAUTAIRE À INTERNET DE LUMBY (LUMBY, COLOMBIE-BRITANNIQUE)

DESCRIPTION

Depuis 1996, l'initiative baptisée Lumby Community Internet Access (LCIA) fournit gratuitement à la population un accès communautaire à Internet, à partir du laboratoire informatique bien équipé de l'une des écoles élémentaires de la région. Des bénévoles du LCIA offrent de l'instruction aux utilisateurs qui se présentent à l'école pendant les périodes prévues à cet effet, en dehors des heures de classe.

Par ailleurs, moyennant certains frais, le LCIA offrira des cours de formation concernant l'utilisation de l'ordinateur et Internet, certains de ces cours étant combinés à d'autres types de formation. On étudie actuellement des propositions visant l'introduction de cours de formation pour les adultes fondés sur la technologie reliés à l'emploi et à l'activité professionnelle, ainsi que l'établissement prochain de deux nouveaux centres d'accès dans des écoles locales.

La création du LCIA a stimulé d'autres activités locales, dont un processus visant à définir une « vision sociale », l'établissement d'un fournisseur de service Internet local et la création d'une alliance entre concepteurs de pages Web rassemblant des jeunes, des bénévoles et des professionnels. De nouveaux réseaux avec des centres d'accès communautaires sont mis en place, ce qui ne manquera pas d'encourager les échanges d'information à travers la région et les possibilités de formation dans le nord de l'Okanagan.

HISTORIQUE

Lumby, un village d'environ 1 800 habitants, est situé dans le nord de l'Okanagan, en Colombie-Britannique. Il dessert d'autres villages plus petits et des résidants ruraux de la région, soit une population totale proche de 5 700 habitants. L'exploitation forestière et l'agriculture constituent les activités économiques traditionnelles de la région. Cependant, on peut se demander combien de temps cela durera. La concurrence internationale de plus en plus vive et la réglementation environnementale, auxquelles s'ajoutent des problèmes liés à la structure de l'industrie forestière, obligent ce secteur à se transformer, une transformation lourde de conséquences pour le nord de l'Okanagan. Les taux de chômage actuels sont très élevés, surtout parmi les jeunes. D'après une évaluation réalisée par Forest Renewal BC, environ 40 p. 100 des ouvriers forestiers de la région n'ont pas terminé l'école secondaire.

À titre de membre du conseil d'administration du centre de ressources communautaires de Whitevalley — un service communautaire sans but lucratif qui fournit des services de consultation, d'aide en matière d'emploi, d'aiguillage et de formation non traditionnelle aux familles, aux jeunes et aux adultes — le directeur de l'une des écoles élémentaires locales est depuis longtemps conscient des défis qui se posent à la collectivité. La nécessité de concevoir des stratégies novatrices pour faire en sorte que Lumby puisse réaliser ses propres objectifs socio-économiques était évidente.

En 1995, le directeur a réalisé qu'une occasion se présentait avec la mise en œuvre du nouveau programme d'« écoles communautaires » du gouvernement provincial. Il a alors espéré que les écoles de la région de Lumby pourraient fournir un accès communautaire à l'autoroute de l'information, en plus d'autres services destinés à la collectivité dans son ensemble. Cependant, malgré le succès remporté au chapitre du financement de divers services conjoints offerts dans les écoles de la région, le directeur n'a pas obtenu de soutien pour l'accès à l'autoroute de l'information. Toutefois, quelques mois plus tard, une proposition a été soumise dans le cadre du programme PAC et des fonds ont été obtenus pour l'achat de matériel et la connexion à l'école élémentaire J.W. Inglis, l'une des trois écoles membres de la Community Schools Association. Industrie Canada (IC) a continué ensuite de fournir des fonds pour engager des étudiants pendant l'été et pour la numérisation, ce qui a permis à l'initiative de prendre de l'ampleur.

MANDAT ET OBJECTIFS

Le programme Lumby Community Internet Access a pour mission de « fournir un accès à Internet et la formation nécessaire aux résidants de Lumby et du district ainsi qu'à leurs visiteurs, et d'accroître les occasions de développement communautaire ». Sa vision est « de faire en sorte que tous les citoyens, organisations et entreprises de Lumby, ainsi que tous les visiteurs, aient accès au centre d'accès communautaire pour améliorer leur qualité de vie et celle de la collectivité ».

S'inspirant d'un travail antérieur réalisé dans le cadre du processus de restructuration des services de santé³⁹, les chefs de file du projet sont convaincus que la meilleure façon d'assurer la santé au sein de la collectivité consiste à lutter contre la pauvreté et le chômage. Dans leur planification du projet, ils ont aussi tenu compte de la définition d'un réseau communautaire proposée par Télécommunautés Canada, qui comporte les quatre éléments suivants : 1) accès, 2) contenu, 3) courrier électronique, 4) groupes de discussion. Les principaux objectifs du projet sont : 1) offrir un accès communautaire gratuit ou peu coûteux à Internet; 2) bâtir des partenariats pour partager les ressources; 3) fournir des occasions de formation et d'emploi aux membres de la collectivité; et 4) mettre en commun les meilleures solutions avec d'autres collectivités.

³⁹ Ce processus a été constaté par suite des résultats obtenus par l'Organisation mondiale de la santé qui s'intéresse aux déterminants de la santé

Tableau 5.9 Faits marquants de l'initiative Lumby Community Internet Access

Faits marquants	Date
Demande de financement dans le cadre du programme d'écoles communautaires de la Colombie-Britannique; financement de l'accès à l'autoroute de l'information refusé, mais obtention de fonds pour d'autres volets; renforcement du partenariat entre les écoles du district et liberté d'utiliser les installations scolaires à des fins récréatives et pour des cours de formation non traditionnels destinés aux adultes et aux familles	1995
Demande au programme CAP	Automne 1995
Obtention de fonds pour l'installation d'un centre à l'école élémentaire J.W. Inglis	Printemps 1996
Étudiants du programme CAP engagés (partenaire de DRHC) et bénévoles recrutés	Printemps-Eté 1996
Rencontre en vue de lancer le programme de participation communautaire Vision 2020.	Février 1997
Création du « Monashee Institute »	Été 1997
Engagement d'étudiants pendant l'été dans le cadre du PAC	Été 1997
Financement reçu pour les collections numériques IC et projet de numérisation amorcé	1997
Ouverture prévue de nouveaux centres PAC dans les trois autres écoles du district	Fin de l'automne 1997

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

PARTENAIRES ET RÔLE DES GOUVERNEMENTS

Cinq partenaires, qui contribuent en assurant le travail d'administration ou en fournissant des fonds et(ou) une aide non financière, participent au LCIA. Il s'agit du School District n°22, du centre de ressources communautaires de Whitevalley, qui exécute des vérifications et s'occupe des comptes financiers pour le compte du LCIA, d'un fournisseur de service Internet appelé Okanagan Internet Junction, qui fait don de 25 \$ pour chaque nouvel abonnement enregistré grâce au LCIA, de la Monashee Web Programmers' Alliance, qui fournit des services en matière de conception de pages Web aux entreprises et résidants locaux et qui remet 60 p. 100 de ses recettes au LCIA, et de la Community Schools Association. Quatre écoles sont affiliées à cette dernière, à savoir l'école secondaire Charles Bloom, l'école élémentaire J.W. Inglis, l'école élémentaire de Whitevale et l'école élémentaire de Cherryville.

Les trois premières écoles mettent leurs installations à la disposition des membres de la collectivité après les heures de classe, dans le cadre de leur programme conjoint d'écoles communautaires. À l'heure actuelle, l'école J.W. Inglis offre son laboratoire d'informatique. On prévoit que des laboratoires d'informatique seront bientôt disponibles dans deux autres écoles (Charles Bloom et Whitevale) et que ces écoles seront intégrées dans le LCIA. L'école de Cherryville vient juste de s'ajouter à la liste, avec un centre d'accès à Internet installé dans le cadre d'un partenariat entre la Community Futures Development Corporation (CFDC) de Vernon et Industrie Canada.

Le rôle des gouvernements a été, et continue d'être, essentiel dans cette initiative, qu'il s'agisse du financement nécessaire pour le lancement du LCIA ou pour la mise en œuvre de nouveaux programmes et projets. À l'échelon fédéral, le programme PAC d'Industrie Canada, et son volet relatif à l'emploi d'été pour les étudiants (partenaire de DRHC), ont joué un rôle crucial. Les fonds obtenus dans le cadre du PAC ont permis l'achat du matériel de connexion de base. Sans ce financement, le projet n'aurait jamais pu voir le jour. Le soutien financier provenant de ces deux sources continue et, cette année, est venu s'ajouter le programme Collections numérisées d'Industrie Canada. Maintenant, DRHC fournit également des fonds, par l'intermédiaire de la Community Futures Development Corporation de Vernon qui, dans le cadre d'un partenariat avec IC, apportera un appui au réseau communautaire du nord de l'Okanagan. Ce réseau comprendra six centres d'accès communautaire à Internet, dont celui de Lumby. L'idée est de faire en sorte que les utilisateurs des différents centres puissent travailler de manière concertée pour évaluer les besoins, y compris au chapitre de la formation.

Le programme des écoles communautaires du gouvernement de Colombie-Britannique a également été important. Grâce à ce programme, les écoles ont pu s'unir pour offrir, par le truchement d'un partenariat, leurs installations (y compris les laboratoires d'informatique) et leurs programmes aux membres de la collectivité après les heures de classe. L'initiative de Lumby a également pu bénéficier d'autres programmes provinciaux. Ainsi, tout récemment, il a été proposé d'inclure un réseau communautaire de Monashee dans le programme Communities Connect de Colombie-Britannique. On espère également obtenir des fonds dans le cadre du programme Forest Renewal de la province.

La question de la durabilité a toujours revêtu une importance capitale pour les promoteurs de l'initiative LCIA. Par exemple, la ligne Internet coûte 100 \$ par mois. On évalue maintenant les nouveaux projets et programmes pour déterminer s'ils peuvent ou s'ils devraient être mis en œuvre selon le principe du recouvrement des coûts. Par exemple, bien que l'accès à Internet et la formation de base soient offerts gratuitement aux gens qui se présentent, les cours de formation organisés sont généralement payants, sous une forme ou une autre, ce qui aide à amortir les coûts de l'initiative. La durabilité est également l'une des préoccupations de la Monashee Web Programmers' Alliance, le groupe qui, comme nous l'avons mentionné, verse 60 p. 100 de ses recettes provenant des services de conception de pages Web au LCIA.

Enfin, le LCIA s'appuie énormément sur les bénévoles et les étudiants. Ces deux groupes reçoivent une formation générale sur l'utilisation de l'ordinateur et Internet ainsi qu'une formation plus spécialisée concernant la supervision d'un centre d'accès à Internet. Les étudiants engagés en 1996 dans le cadre du programme d'emploi d'été du PAC (partenaire de DRHC), aidés de bénévoles choisis provenant de la collectivité, ont préparé le terrain pour la supervision du centre LCIA à l'école. Les étudiants et les bénévoles ont ainsi élaboré une méthode d'entrevue pour les nouveaux bénévoles, mis sur pied un processus d'orientation et rédigé des lignes directrices pour les bénévoles, des directives pour les utilisateurs et

des procédures administratives dans le but de permettre aux membres de la collectivité et aux visiteurs d'avoir accès au laboratoire.

STRUCTURE ET PROCESSUS DÉCISIONNEL

Le LCIA lui-même n'a pas de structure juridique officielle. Toutefois, son « parent » financier, le Centre de ressources communautaires Whitevalley, est une association de bienfaisance enregistrée. Whitevalley joue le rôle de personne morale pour le LCIA et s'occupe de tout ce qui concerne les propositions et les contrats.

La direction générale du LCIA est assurée par son comité directeur, formé de 10 membres. Certains de ces membres font également partie de ses divers comités consultatifs, sous-comités ou groupes de travail. Le LCIA compte sept groupes de travail : programme des écoles communautaires, emplois d'été dans le cadre du PAC, soutien technique, finances et tenue des livres, cours et formation, bénévoles et le Monashee Web Programmers' Alliance. Le comité directeur compte des représentants de tous les partenaires ainsi que des membres de la collectivité intéressés.

Pour encourager une participation encore plus grande de la collectivité, le LCIA a lancé le projet « Vision 2020 » en février 1997. Parrainé par CTV, Chrysler Corporation, IC, C-space de la province du Nouveau-Brunswick et l'Université du Nouveau-Brunswick, Vision 2020 est une « tribune visant à encourager les Canadiens à participer, à dialoguer et à enregistrer leurs pensées au sujet de leurs collectivités et de leur pays à l'aube du nouveau millénaire, et au-delà ». C'est également « ... un site Web dynamique conçu pour unir les collectivités du Canada par le truchement d'une participation en direct, en ce nouveau millénaire⁴⁰ ». Cinquante personnes se sont réunies le 6 février afin de jeter les bases d'une vision pour Lumby, sous les caméras de CTV News qui, plus tard, a diffusé le reportage. Les travaux se poursuivent.

ACTIVITÉS⁴¹

La principale activité du LCIA est d'offrir un accès public gratuit à Internet, ainsi que la formation élémentaire nécessaire pour utiliser un ordinateur et naviguer sur Internet.⁴² Le laboratoire du LCIA est ouvert les mardi et jeudi, de 15 h à 17 h et de 18 h à 21 h, ainsi que les samedis, de midi à 15 h. Des bénévoles et du personnel étudiant supervisent le laboratoire et fournissent l'instruction nécessaire.

Moyennant certains frais, le LCIA offre également des cours organisés sur des sujets tels que la saisie clavier, l'utilisation de l'ordinateur et la navigation sur Internet pour les aînés, ainsi que des cours intitulés « Introduction à Internet », « Comment créer votre page d'accueil » et « Passer à Windows 95 ».

Des cours intensifs à court terme, combinés à des cours de formation dans d'autres domaines, ont été organisés. Par exemple, deux sessions

⁴⁰ Sur Internet : <http://cnet.unb.ca:1997/vision2020>

⁴¹ On recueille actuellement des statistiques sur le sujet, mais ces données n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction du présent rapport. On prévoit que cette information sera disponible sous peu

⁴² Les membres de la collectivité qui viennent au laboratoire du LCIA apprennent à effectuer les opérations suivantes : allumer et éteindre un ordinateur, utiliser une souris, gérer des fichiers, ouvrir et fermer des programmes, utiliser un logiciel de traitement de texte et de dessin, faire des recherches sur Internet, utiliser le courrier électronique et télécharger des documents d'Internet

d'un cours intégré de cinq jours ont été offertes pendant l'été de 1997, par le truchement du « Monashee Institute ». Les frais d'inscription individuels étaient de 300 \$. Chaque jour, une demi-journée était consacrée au travail en laboratoire d'informatique et le reste de la journée, aux études sur le terrain orientées sur le curriculum. Parmi les disciplines incluses dans le programme, citons l'éologie, la gestion des ressources en eau, l'énergie et l'exploitation forestière. Des visites pertinentes et des rencontres avec des spécialistes avaient été organisées. Les instructeurs étaient des professeurs locaux et des personnes-ressources.

Avec l'aide financière d'IC, un programme de numérisation a été mis en œuvre dans le cadre du LCIA, avec pour objectif de mettre à la disposition des membres de la collectivité des informations historiques et économiques en ligne sur la région de Lumby. Un coordonateur en dotation sera engagé pour recruter des historiens et des économistes, de préférence de la région, et un personnel de recherche sera formé.

Une proposition a été soumise dans le cadre du programme Forest Renewal de Colombie-Britannique en vue de la mise en œuvre de programmes de formation pour les adultes, centrés autour des logiciels d'apprentissage, des instructeurs locaux et des spécialistes à distance. Ce programme ferait appel aux installations du laboratoire du LCIA et à d'autres centres d'accès communautaire installés dans le cadre du programme des écoles communautaires, et il fournirait des services nécessaires tels que des services de garderie.

Enfin, on espère également pouvoir établir des « centres de carrières communautaires » aux centres d'accès communautaires dans la région de Lumby.

FORMATION ET UTILISATION DES TECHNOLOGIES D'APPRENTISSAGE ET AUTRES

La technologie, en particulier la connexion Internet, a joué un rôle crucial dans l'initiative, tout comme la possibilité d'utiliser les ressources informatiques de l'école J.W. Inglis. Cependant, il ne faut pas oublier que l'idée initiale est venue d'un chef de file de la collectivité œuvrant dans une institution d'enseignement, lui-même utilisateur accompli d'Internet et étroitement lié à l'organisme local de services sociaux communautaires. Le directeur de J.W. Inglis a rencontré une certaine résistance initiale de la part des organismes concernés et des dirigeants au sein de la collectivité de Lumby, due avant tout à leurs doutes au sujet de la puissance d'Internet, mais il était bien décidé à faire en sorte que la collectivité puisse avoir accès à Internet, d'une manière ou d'une autre. Au moment de l'ouverture du laboratoire du LCIA, la résistance initiale avait déjà largement disparu. Des bénévoles hautement compétents et motivés gravitaient autour du projet et, partant, l'élan était donné pour en faire bénéficier la collectivité et la région. Par la suite, le succès du LCIA en a fait un catalyseur pour l'établissement de centres d'accès à d'autres endroits.

Les responsables du projet prévoient introduire de nouvelles technologies dans les mois à venir, mais, dans certains cas, cela dépendra du succès qu'ils obtiendront avec leurs diverses propositions de financement additionnel. Le logiciel Chebucto Suite, élaboré par des bénévoles associés

au libertel d'Halifax, permettra aux nouveaux membres du LCIA de posséder des comptes de courrier électronique personnels, moyennant une cotisation annuelle extrêmement faible.⁴³ Le seul problème risque d'être un problème de concurrence entre le Chebucto Suite et le fournisseur de service Internet local qui, jusqu'à maintenant, était un partenaire du LCIA. On pense toutefois que ce problème peut être résolu.

Les responsables du LCIA ont également soumis une proposition dans le cadre du programme Forest Renewal de la Colombie-Britannique. L'objectif ici est d'offrir aux adultes des cours de formation fondés sur la technologie à la fois dans le laboratoire du LCIA et dans les autres centres d'accès communautaire qui seront mis en place dans les écoles du village et de sa région. Le logiciel d'apprentissage pour adultes « Star 10-20 », que le Nouveau-Brunswick met à la disposition de tous ses centres d'accès communautaire dans le cadre de l'initiative Connect NB Branché, devrait se révéler un outil très utile. Ainsi, les responsables du LCIA se sont informés au sujet du produit et explorent les différentes façons de l'acquérir et de l'adapter à la situation régionale, sous les conseils d'instructeurs et de spécialistes locaux. Pour encourager la participation des personnes qui vivent dans des régions éloignées ou qui ont des enfants, il est prévu d'offrir un « forfait » qui comprendrait des services de garderie, des vidéoconférences avec des spécialistes d'autres régions du pays, ainsi que divers autres éléments.

Tableau 5.10 Principales caractéristiques du Lumby Community Internet Access

Type de technologie utilisé	Pour les réseaux	Pour l'apprentissage
Réseaux informatiques privés		
Réseaux informatiques publics		
Accès à Internet	✓	✓
Courrier électronique		
Télécopieur et boîtes vocales		
Conférences par ordinateur		
Audioconférences		
Vidéoconférences		
Didacticiels		
Instructions informatisées à rythme libre		
Vidéo directe et préparée		
Type de collectivité servie		
Collectivité géographique		✓
Communautés d'intérêt		
Type d'apprentissage préconisé		
Informel		✓
Non formel		✓
Formel		

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

⁴³ La cotisation sera de 10 \$ par personne et de 20 \$ par famille

En ce qui concerne l'infrastructure de télécommunications, les fonds obtenus ont permis l'achat d'un routeur Switch 56 produit par Gandalf, mais fourni par B.C. Tel. L'école a pu ainsi « s'échapper » de son réseau local et se connecter à Internet. Maintenant, il est possible d'utiliser des signaux radio combinés à la commutation TI, une technologie qui n'existe pas il y a deux ans à Lumby, mais qui est maintenant offerte par les fournisseurs de service Internet locaux. Ainsi, les nouveaux propriétaires d'ordinateurs ont beaucoup plus de chances de pouvoir se connecter que par le passé.

RÉSULTATS ET LEÇONS À TIRÉES

L'aspect le plus positif du LCIA a été sa capacité d'insuffler une nouvelle vie au sein de la collectivité et de stimuler la pensée et des actions novatrices pleines de promesses au chapitre du développement économique. Il a permis également de se rendre compte d'un phénomène : dans une collectivité donnée, certaines personnes auront tendance à avoir une vision à long terme, alors que d'autres seront plus préoccupées par les obstacles et les problèmes concrets immédiats. Il convient d'élaborer un mécanisme pour canaliser la pensée de manière à conjuguer les différentes perspectives afin de permettre l'émergence de solutions réalistes pour la collectivité. Ces solutions doivent tenir compte des perspectives à long terme et à court terme, sans ignorer les obstacles, et elles doivent également prévoir des façons de contourner ces obstacles pour permettre un meilleur avenir socio-économique. Par conséquent, la leçon qu'il convient de tirer pour de nombreuses autres collectivités canadiennes est qu'il faut prévoir des mécanismes sociaux appropriés — concevoir des processus sociaux — pour leur permettre de réaliser leur plein épanouissement social et économique.

Dans le cas des initiatives de développement communautaire, la durabilité est toujours un enjeu crucial. Les dirigeants politiques vont et viennent, tout comme les sources de financement gouvernementales et autres. Dans toute initiative, il est donc impératif de prévoir, dès le début, des mécanismes de financement faisant appel à diverses sources, y compris les utilisateurs.

La technologie a été un facteur essentiel du succès du LCIA. Les membres de la collectivité ont été enthousiasmés par les ordinateurs, Internet et la formation qui leur a été donnée dans un environnement non traditionnel, à la fois structuré et rassurant. Il s'en est suivi un effet de « cascade », des étudiants et des bénévoles formant d'autres étudiants et bénévoles, et des membres de la collectivité communiquant leur enthousiasme et leur savoir à d'autres.

Ce qui importe maintenant, d'après les responsables du LCIA, est de faire en sorte que les gouvernements reconnaissent plus l'importance de cette initiative et d'autres initiatives réussies afin que l'histoire de ces succès soit plus largement diffusée à travers le Canada. Quelquefois, il est difficile de dépasser les limites de la collectivité ou de la région et de convaincre les gens des mérites d'une initiative jusqu'à ce que des organismes nationaux ne soulignent publiquement les succès obtenus. Industrie Canada a déployé un effort particulier, surtout certains employés

responsables du programme, comme ceux des bureaux régionaux, pour faire connaître le LCIA et apporter une aide⁴⁴. Les personnes qui s'écartent de leur chemin habituel pour soutenir des initiatives réussies devraient également recevoir une marque de reconnaissance, par exemple sous la forme d'une mention dans un bulletin, entre autres possibilités.

L'important est que « ... la reconnaissance doit se faire d'une manière qui signifie quelque chose, pas nécessairement d'une manière coûteuse ou à grand renfort de moyens ». Elle doit toujours récompenser les personnes qui prennent des risques et les aider à légitimer leurs activités. Si les succès peuvent être diffusés en ligne, comme les responsables du LCIA ont déjà commencé à le faire sur le site Web du projet⁴⁵, c'est encore mieux. De même, les expériences et méthodes de partenariat devraient aussi être rendues publiques en ligne. Industrie Canada a dégagé des fonds pour permettre le réseautage et l'échange d'information dans le cadre d'ateliers régionaux et nationaux, initiative qui s'est révélée très fructueuse. Un élargissement du réseautage entre collectivités, de manière à leur permettre d'échanger leurs vues au sujet du processus et des technologies, constituerait un grand pas en avant à cet égard.

Il est très important que les collectivités soient au courant des orientations des politiques gouvernementales en matière de technologie. Dans certains cas, la connaissance de ces orientations peut grandement aider les collectivités. Par exemple, les responsables du LCIA ont reçu de l'information sur les orientations du Secteur du spectre, de la technologie de l'information et des télécommunications d'Industrie Canada au sujet de l'autoroute de l'information. Cette information les aide dans leur propre planification.

Par ailleurs, tous les paliers de gouvernement devraient prêter une attention particulière à la facilité avec laquelle les propositions de financement peuvent être soumises ainsi qu'à la souplesse de leurs programmes. Certains programmes, comme le programme Collections numérisées d'IC, ont des critères très rigides, mais offrent relativement peu de financement. D'autres, comme l'initiative Vision 2020, offrent également très peu d'argent, mais leurs formulaires de demande sont relativement faciles à remplir, ce qui les rend très rentables. Des modèles de proposition sont très utiles. Le promoteur du LCIA consacre environ cinq à dix pour cent de son temps à la recherche de ressources et il a déclaré qu'il devra bientôt commencer à choisir les programmes pour lesquels il vaut la peine de passer du temps.

Finalement, le promoteur du LCIA insiste sur le fait qu'il doit y avoir un effet d'entraînement et que le succès d'une initiative axée sur la collectivité doit se répercuter sur les autres initiatives de ce type, et que les paliers de gouvernement concernés et les autres organismes de partenariat devraient soutenir les efforts en ce sens. Par exemple, une caméra numérique offerte par Shell Environmental sera utilisée dans un projet sur la biodiversité géré par la State University de New York. Elle servira à

⁴⁴ Par exemple, certains employés d'IC ont accepté de réaliser, sur leur heure de dîner, un enregistrement du carillon de midi de la tour de Vancouver que le LCIA a pu utiliser dans sa célébration du « Jour du Canada virtuel »

⁴⁵ Voir à l'adresse <http://www.monashee.com/manual/>

.....

filmer une réserve écologique renfermant environ 90 p. 100 des essences indigènes de la Colombie-Britannique, réserve qui se trouve seulement à 10 minutes de Lumby.

6. Leçons à tirer

Ce chapitre nous présente une analyse des études de cas et, à un moindre degré, des exemples de Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC) mentionnés au chapitre 4. Fondée sur la grille proposée au chapitre 3, l'analyse cherche à établir une comparaison entre les cas et à déterminer les différences et les ressemblances. Le chapitre commence par une discussion sur l'importance du partenariat pour mettre sur pied et faire fonctionner les différents RAC. Ensuite, suit une discussion sur le « facteur communauté », c'est-à-dire sur l'importance du contrôle exercé par la communauté et sur la contribution des intervenants et des ressources de la communauté à la mise sur pied, à l'exploitation et aux résultats des RAC. Dans la troisième partie du chapitre, on discute de l'importance du rôle de la technologie dans les RAC et, dans le suivant, on traite de la question de la viabilité. Finalement, dans la dernière section, on évalue l'impact sur l'apprentissage.

6.1 L'IMPORTANCE ET LA NATURE DU PARTENARIAT

Il y a beaucoup à dire sur l'importance du partenariat dans la vie d'un RAC. D'abord, l'analyse des cas montre que le partenariat fait partie intégrante de chacun des cas étudiés. En effet, l'analyse révèle que ces initiatives communautaires n'auraient probablement pas existé sans la mise sur pied de partenariats locaux novateurs, fondés sur le partage des ressources et l'atteinte d'objectifs communs. Dans le même ordre d'idées, notons que, en général, l'éventail des partenaires est très vaste, puisque la plupart des cas mettent en valeur des partenariats entre le gouvernement, le secteur privé et le secteur institutionnel local (établissements d'éducation, fournisseurs de services communautaires, etc.)

Ensuite, l'examen des cinq études de cas révèle que les partenariats prennent différentes formes et sont formés pour différentes raisons. Quant aux structures des RAC étudiés, elles vont du genre modérément informel au très formel. À une extrémité de l'éventail, le Centre d'entrepreneuriat North Sydney et Accès communautaire à Internet de Lumby se caractérisent par leur structure plutôt informelle. Le premier n'a pas de cadre légal comme tel; il dispose plutôt d'un comité de direction qui agit comme centre de ralliement pour ses 12 partenaires officiels. De même, Accès communautaire à Internet de Lumby n'a pas d'existence légale, mais une autre organisation fournit au partenariat l'entité légale nécessaire pour les questions de négociations et de contrats.

À l'autre extrémité de cet éventail, nous trouvons le Port au Port Community Education Initiative (CEI) qui dispose d'une structure formelle assez élaborée. Le CEI se comporte comme une organisation sans but lucratif constituée en société, sous la direction d'un conseil d'administration multisectoriel où l'on retrouve des représentants de

tous les partenaires. De plus, il est appuyé par plusieurs comités permanents et des comités spéciaux et il embauche des employés permanents. Un autre partenariat, les Cercles d'apprentissage de l'Edmonton Learning Link, fonctionne dans un cadre bien structuré.

Finalement, on peut classer les différentes études de cas selon le partage du mécanisme de prise de décision et du contrôle entre les partenaires. Rodal et Mulder (1993) ont proposé une typologie des partenariats entre le gouvernement et les communautés selon le degré du partage du pouvoir entre les partenaires. Ils proposent une classification à quatre niveaux, comme le montre le tableau 6.1.

Tableau 6.1 Modèles de partenariat

Type	But	Étendue du partage du pouvoir
de consultation	Consultation	Le gouvernement conserve le contrôle, la propriété et les risques, mais accepte les suggestions des clients et des intervenants
de contribution	Partage de l'appui	Le gouvernement conserve le contrôle, mais les partenaires peuvent participer au choix des objectifs
opérationnel	Partage du travail	Le gouvernement conserve le contrôle, mais les partenaires peuvent participer aux prises de décision
de collaboration	Prise de décision	Le pouvoir, la propriété et les risques sont partagés

Source : Tiré de Rodal et Mulder, 1993 : 36

En tenant compte de cette typologie, la plupart sinon tous les cas qui nous intéressent feraient partie des partenariats de collaboration. En fait le niveau auquel les partenaires peuvent, en tant qu'égaux, collaborer, participer à la prise de décision — souvent une forme de décision par consensus — et partager les risques est remarquable. Toutefois, il est évident qu'il y a des différences importantes entre les partenaires quant à leur implication au niveau des ressources et leur rôle respectif.

Quant à l'implication en termes de ressources, les cas montrent des nuances dans la proportion du financement gouvernemental (plus de détails dans la section 6.4) et la contribution des partenaires non gouvernementaux sous forme non-financière (bénévolat) ou d'accès à l'équipement ou à tout autre forme d'infrastructure. Les partenaires institutionnels du monde de l'éducation contribuent en offrant des laboratoires informatisés, des formateurs et du temps d'accès à Internet. Quand les représentants du secteur privé se sont impliqués, ils ont participé à l'élaboration de programmes et de modules de formation et, dans certains cas comme celui d'Igalaaq, ils ont généreusement fourni de l'équipement et du soutien technique. Seulement deux cas ou exemples font état de financement privé important, mais à part ça, il y a eu peu d'implication du secteur privé en termes d'infrastructure ou de soutien financier.

En terminant, il est utile de noter que la plupart des RAC qui affichent maintenant une structure plutôt formelle n'ont pas commencé de cette façon. En fait, la plupart ont débuté sous forme de petites initiatives

parfois individuelles et, profitant de résultats positifs, se sont développées au point où elles ont senti le besoin de se doter d'une structure formelle. Comme exemple, le Port au Port Community Education Initiative n'était au début que le Lourdes Retention Committee. Ensuite il a créé des partenariats conçus pour répondre à des besoins communautaires en éducation clairement définis : ce fut la deuxième étape de son évolution. Quand plus tard, des partenaires des secteurs gouvernementaux, privés et institutionnels se sont joints au partenariat, ce fut la troisième étape. La structure est devenue encore plus formelle quand l'organisme s'est constitué en société et qu'il a commencé à embaucher du personnel. Tout au cours de cette évolution, on n'a jamais perdu de vue l'objectif principal : l'apprentissage à vie.

L'essentiel de ce qui a été appris sur le partenariat dans l'étude des cinq cas vedettes se retrouve dans les autres exemples de RAC. Les exemples signalés au chapitre 4 montrent bien la portée, la complexité et l'intensité des modèles de partenariat dont on a discuté plus tôt. En termes de portée, l'étude des exemples a permis de reconnaître des cas caractérisés, à une extrémité de l'éventail, par un petit réseau de partenaires et, à l'autre extrémité, par un réseau de partenaires complexe et polyvalent. Les Groupes de discussion et groupes d'utilisateurs de technologies éducatives de la Colombie-Britannique/CCTT (voir page 18) avec son unique objectif et des partenaires du domaine public et institutionnel représente probablement un bon exemple de la première catégorie, tandis qu'on trouverait des exemples de la deuxième dans le St. Albert Continuous Learning Community, avec ses partenaires du domaine privé, public, éducatif et institutionnel et sa vaste gamme d'activités et de projets ou le Russell Technology Education/Enterprise Development Communications Centre qui regroupe six partenaires importants provenant de différents secteurs et qui s'est donné des objectifs de grande portée pour répondre aux besoins d'une clientèle très diversifiée.

Tout compte fait, les études de cas montrent que les partenariats se sont formés par la force des choses et parce qu'on s'est aperçu que les besoins et les problèmes auxquels les RAC doivent faire face sont généralement trop complexes et de trop grande envergure pour une seule organisation. Mais avant tout, tous ces cas démontrent que, dans un contexte où les ressources diminuent et où les besoins augmentent, la mise en commun des ressources et du savoir-faire est une stratégie intelligente et opportune.

6.2 LE FACTEUR COMMUNAUTAIRE – MISE EN VALEUR DU POTENTIEL ET ACTION SOCIALE

Avant d'entamer une discussion sur la façon dont les partenariats, rassemblés dans des organisations communautaires, ont pu canaliser la technologie offerte et les autres ressources pour atteindre des objectifs locaux, il convient de rappeler quelques conclusions des études de cas concernant ce qui a été dit plus tôt au sujet du facteur communauté. La dimension communautaire a été traitée en termes de besoin d'un contexte humain ou d'un filtre communautaire pour la transmission par la technologie de l'information ou de l'apprentissage et de remède

à l'isolation apporté par la technologie de l'information et de la communication (TIC) et l'accès à des ressources externes. Un autre élément du facteur communauté est la disparition des frontières entre les apprenants et les formateurs et de celles entre les établissements d'apprentissage et les autres organisations communautaires.

Sans exception, tous les participants aux entrevues ont mentionné les effets stimulants et régénératifs des RAC sur la communauté dans son entier. Même s'il est difficile de démontrer que chaque initiative a débouché sur une plus grande autonomie de la communauté, il est certain que, dans au moins trois cas — le Lanark Communications Network, la Port au Port Community Education Initiative et Accès communautaire à Internet de Lumby — la mobilisation de la communauté et des exercices de visualisation communautaires ont aidé à préciser les objectifs, à déclencher la participation des citoyens et à donner l'élan nécessaire. Bien que pas révolutionnaires, ces signes avant-coureurs de changement ont jeté les bases d'une façon de penser novatrice pour certains membres de la communauté sur la façon de prendre leurs responsabilités pour améliorer leur situation dans un contexte de transition économique accélérée. L'arrivée des libertels et surtout les possibilités que ces réseaux offrent pour la croissance communautaire ont aussi été sérieusement considérées par plusieurs initiatives étudiées.

Le fait d'être fortement reliées à d'autres communautés et d'avoir accès à des sources d'information, à du savoir-faire et à des didacticiels de grande valeur a aidé au moins trois régions à briser l'impression d'isolement. Il s'agit des régions de Lanark, de Lumby et de North Sydney, toutes mentionnées dans les études de cas. Dans la région de Port au Port, le projet Communiquer pour survivre aide à rehausser le profil des communautés participantes qui autrement perdraient leur visibilité, et soutient un processus régional conçu pour aider la région à atteindre une plus grande autonomie économique.

Dans plusieurs cas, on a remarqué l'importance d'offrir un encadrement de soutien qui ait un visage humain. En effet, un simple accès à Internet et à d'autres technologies d'apprentissage ou à des modules de recherche d'emploi ou de formation assistée par la technologie ne s'est pas avéré suffisant pour des apprenants potentiels et des chercheurs d'emploi. Le Centre d'entrepreneuriat de North Sydney a clairement démontré cette importance, par son souci de créer un encadrement humain. De la formation gratuite pour l'utilisation des ordinateurs et d'Internet était une partie essentielle d'Accès communautaire à Internet de Lumby et la présentation de la technologie — de fait ou probable — dans le CEI de Port au Port fait une grande place à l'interaction humaine. De la même façon, les Cercles d'apprentissage d'Edmonton sont conçus d'abord comme des activités de personne à personne dans lesquelles la technologie de la mise en réseau joue un rôle de soutien.

Les cas mettent en évidence des initiatives qui sont structurées autour du processus d'apprentissage. L'apprentissage dont il est question dans les études de cas est de trois types : formel, non formel et informel, bien que le genre non formel soit le plus populaire. Dans certaines initiatives, comme dans celle de Port au Port, les trois types d'apprentissage sont

réunis alors que d'autres comme les Cercles d'apprentissage avaient recours à un seul. L'apprentissage a aussi été l'élément déclencheur de la création du Lanark Communications Network quand on s'est rendu compte que les étudiants de la région ne pouvaient avoir accès sur place à la formation dont ils avaient besoin pour suivre le cheminement de carrière qu'ils avaient choisi.

Les cas montrent les effets d'un processus de mobilisation qui, dans certains cas, a mené à la découverte et à l'utilisation de ressources humaines et de talents méconnus. Chaque personne interviewée a parlé des ressources qui s'étaient faites connaître dans leur communauté au cours de la mise en œuvre du projet : soit un docteur en chimie, un architecte de réseau à la retraite, un groupe de jeunes bénévoles déterminés, des techniciens à l'esprit communautaire ou des programmeurs de sites Web, tous désireux de donner du temps et de l'argent pour le bien de la communauté et de l'apprentissage.

Les conclusions des études de cas soulignent le fait que l'introduction des TIC et un changement de paradigme peuvent faire s'estomper les frontières entre les apprenants et les formateurs et entre la communauté et les écoles. Ce changement important dans les rôles traditionnels commence à être compris dans les communautés, même si on peut dire que les causes de cette transformation ne sont pas encore parfaitement connues. Au Centre d'entreprenariat de North Sydney, par exemple, des employés du gouvernement jouent le rôle de guides et aident les chercheurs d'emploi à se servir de la technologie pour établir leur propre stratégie de recherche d'emploi. Dans la région de Port au Port, des apprenants adultes et des jeunes profitent de curriculums élaborés avec eux et pour eux par des entreprises locales et d'autres organisations pour continuer leur formation sur les lieux ou ailleurs. En résumé, il semble bien qu'on soit en train de jeter les bases d'un nouveau paradigme d'apprentissage et de développement communautaires. On pourrait imaginer que, si l'infrastructure technologique était mise en place plus rapidement, les effets positifs qu'elle génère se feraient sentir plus tôt.

6.3 LE RÔLE DE LA TECHNOLOGIE

L'étude de la documentation présentée au chapitre 3 a fourni plusieurs arguments qu'on peut utiliser pour démontrer la capacité des technologies d'apprentissage et de mise en réseau à soutenir les RAC et même à augmenter leur efficacité.

On a parlé de la conférence par ordinateur, de l'audioconférence, de la vidéoconférence, des télécommunications assistées par ordinateur, du courrier électronique et d'autres applications appuyées sur la technologie comme des moyens pour augmenter la capacité de mise en réseau des RAC. Un accès à l'information meilleur marché et plus rapide, l'élimination des barrières du temps et de l'espace et des occasions socio-économiques améliorées : telles sont les conséquences positives de la technologie de mise en réseau.

On pourrait en dire autant des bénéfices qu'on pourrait tirer de la technologie d'apprentissage. Des technologies comme les cours assistés par ordinateur, les conférences par ordinateur, les vidéoconférences ont

souvent été décrites comme des outils pour faciliter l'apprentissage à vie, l'apprentissage à la carte (OECD/OCDE, 1996a), et d'autres tendances novatrices associées au « paradigme du nouvel apprentissage ».

En plus de cela, les cas relevés dans ce rapport soulignent les avantages spécifiques obtenus grâce à l'intégration des technologies de mise en réseau et d'apprentissage. L'augmentation de l'accès à l'information sur le marché du travail et aux services offerts aux chômeurs obtenue grâce au Centre d'entrepreneuriat de North Sydney et la croissance extraordinaire des possibilités d'apprentissage formel, non formel et informel dans la région de Port au Port offrent un témoignage frappant sur la façon dont la technologie peut profiter aux RAC.

Le tableau 6.2 dresse une liste des types de technologie utilisés dans les différents cas et de leur intensité. Dans l'ensemble, les RAC à un seul partenaire ne semblent pas recourir à une vaste gamme de technologies. Le projet Accès communautaire à Internet de Lumby, par exemple, se consacre uniquement à l'accès à Internet. En passant, on a constaté que cette technologie était la plus répandue à la fois pour la mise en réseau et pour l'apprentissage, ce qui n'est pas surprenant, compte tenu de sa polyvalence et de son coût relativement peu élevé.

Tableau 6.2 Technologie utilisée par les RAC étudiés

Type de technologie utilisé	Pour les réseaux	Pour l'apprentissage
Réseaux informatisés privés		④
Réseaux informatisés publics	①	①
Accès à Internet	① ③ ④ ⑤	② ③ ④ ⑤
Courrier électronique	② ③	
Télécopieur et boîte vocale	②	
Conférence par ordinateur	②	②
Audioconférence		
Vidéoconférence	③	①
Didacticiels informatisés		③ ④
Autoapprentissage informatisé		③ ④
Vidéo en direct et préenregistrée		③

① Lanark Communications Network

② Centres d'apprentissage de l'Edmonton Learning Link

③ Port au Port Community Education Initiative

④ Centre d'entrepreneuriat de North Sydney

⑤ Accès communautaire à Internet de Lumby

Source: New Economy Development Group Inc., 1997.

Le tableau montre que l'audioconférence n'a été utilisée par aucune organisation mentionnée dans les études de cas, alors que d'autres genres de technologie ont à peine été utilisés. Parmi ces derniers, notons le réseau informatisé privé, le télécopieur et la boîte vocale ainsi que la vidéo en direct ou préenregistrée. Toutefois, compte tenu du peu de cas étudiés, ces conclusions peuvent difficilement mener à une généralisation.

Pour ce qui est du sujet plus précis de la technologie d'apprentissage, il est intéressant de noter que l'accès à Internet joue un rôle important comme outil d'apprentissage. En effet, dans quatre cas sur cinq, on y a recours. Cette conclusion démontre qu'on a probablement raison de dire qu'Internet offre de grandes possibilités d'autoapprentissage et d'accès à de l'information pertinente et opportune, deux éléments essentiels de l'apprentissage.

On a vu plus haut (section 3.1) que les technologies de mise en réseau et d'apprentissage peuvent chevaucher. En effet, les études de cas révèlent un taux assez élevé de chevauchement. Il y a pourtant une exception. Il s'agit du groupe des technologies d'apprentissage qu'on retrouve dans le coin inférieur gauche du tableau 6.2 : les didacticiels et les directives informatisés de même que la vidéo en direct et préenregistrée peuvent être considérées comme des ressources technologiques spécialisées qui sont bien adaptées à l'apprentissage. Si on essayait de relier ces technologies au genre d'apprentissage qu'elles soutiennent (voir les tableaux 5.2, 5.4, 5.6, 5.8 et 5.10), on s'apercevrait rapidement que ces technologies sont mieux adaptées à des activités d'apprentissage non formelles. En dernière analyse, les études de cas démontrent que, même si l'apprentissage et la mise en réseau assistés par ordinateur sont assez répandus, « l'apprentissage virtuel » (Brooks, 1996) n'est pas pour demain.

6.4 LA QUESTION DE LA VIABILITÉ

La question de la viabilité est de grande importance aussi bien d'un point de vue de politique gouvernementale que d'un point de vue de développement communautaire. D'un point de vue de politique gouvernementale, on a dit que les RAC les plus populaires sont ceux qui ne dépendent pas uniquement du financement gouvernemental pour leurs activités courantes et leurs projets spéciaux. D'un point de vue de développement communautaire, un des éléments les plus importants est de s'assurer que la communauté conserve le contrôle et le pouvoir décisionnel sans que la survie à long terme du réseau soit menacée. Les cas étudiés ici montrent que, jusqu'à un certain point, cela est possible. En fait, le message principal est probablement que la constitution de partenariats novateurs où l'on rencontre des partenaires des secteurs institutionnel, privé et public est ce qu'il y a de mieux pour assurer la viabilité tout en maintenant l'autonomie locale.

L'examen de chaque cas montre que le financement public a été nécessaire pour le lancement de la plupart des RAC. Dans le cas du Lanark Communications Network, les subventions accordées en vertu des programmes fédéraux CAP et d'aide au développement communautaire et du programme provincial BoulotOntario ont servi à soutenir le projet tout au long de sa première étape. Quant à la Port au Port Community Education Initiative, le financement de base a été accordé en 1992 en vertu du Rural Development Cooperation Agreement (RDCA) et a servi de rampe de lancement. Le Centre d'entrepreneuriat de North Sydney et Accès communautaire à Internet Lumby ont profité de financement fédéral — DRHC et PAC respectivement — pour effectuer un bon départ.

Les Cercles d'apprentissage de l'Edmonton Learning Link est une exception à la règle. Depuis sa création, il est presque entièrement financé par les cotisations de ses membres. L'effectif de l'association a progressé régulièrement, passant de 23 membres en 1987 à plus de 140 aujourd'hui. Compte tenu de la longue existence de l'association et de la solidité et de la croissance régulière de son effectif, on pourrait croire que sa survie n'est plus en danger.

Même si le financement gouvernemental est essentiel à l'implantation de la plupart des RAC, il en est tout autrement quand il s'agit d'assurer la viabilité de leurs opérations, de leurs activités et de leurs projets principaux. Les études de cas indiquent que les contributions financières ou autres de nombreux partenaires ont été vitales pour la survie et la gestion des affaires courantes de la plupart des RAC et que ces contributions leur ont permis de ne plus s'inquiéter pour leur survie à long terme.

Pour le Lanark Communications Network, le soutien financier offert par la municipalité en plus de contributions sous d'autres formes — bénévolat, prêt d'ordinateurs et d'équipement, salle de réunions et infrastructure de mise en réseau — a servi à compléter les fonds fédéraux et provinciaux utilisés pour les opérations courantes. Dans ce cas particulier, toutefois, la viabilité à long terme pourrait tenir à la pertinence de l'organisation plutôt qu'à son financement étant donné que le LCN est essentiellement une organisation de pression à vocation unique.

La Port au Port Community Education Initiative qui fonctionne pleinement depuis 1992 s'appuie sur une gamme importante de partenaires. Du point de vue de la viabilité, ce cas est intéressant parce qu'il montre que, en tirant ses ressources d'une combinaison changeante de partenaires, l'organisation a pu assez bien adapter son niveau d'activités aux besoins changeants de la communauté. Alors que le financement du Rural Development Cooperation Agreement (RDCA) a fourni l'élan pour lancer l'organisation, d'autres agences, à tour de rôle, ont fourni le financement de base depuis sa fondation. Aujourd'hui, ces agences et d'autres financent certains projets et activités dans la mesure où ils relèvent de leur mandat respectif. D'autres groupes de la région fournissent aussi des ressources essentielles. La commission scolaire prête des bureaux et du personnel, le collège fournit de l'équipement pour ordinateur et d'autres institutions du soutien administratif. Dans l'ensemble, le financement public représente toujours la plus grande partie du financement de l'organisation, mais on a atteint le seuil de la viabilité grâce aux contributions en argent et sous autre forme d'un vaste éventail de partenaires.

Le Centre d'entrepreneuriat de North Sydney a aussi profité de différentes sources de financement et de contributions supplémentaires en argent ou sous autre forme. Le Centre est le résultat d'une alliance de 12 membres et chaque partenaire fournit une contribution en argent ou sous autre forme — ou des deux genres — pour son fonctionnement. DRHC est le partenaire principal. Il fournit le financement de base, des bureaux, du matériel et des logiciels. D'autres partenaires, notamment des entreprises du secteur privé, jouent un rôle de soutien important en fournissant de l'équipement d'ordinateur, des formateurs, de l'argent, du savoir-faire et du personnel administratif. Compte tenu de la nouveauté du Centre (il a commencé ses activités en janvier 1996), il est encore trop

tôt pour évaluer s'il a les bases nécessaires à une viabilité à long terme. Toutefois, l'implication active d'un assez grand nombre de partenaires augure bien pour l'avenir.

Accès communautaire à Internet de Lumby diffère des autres projets en ce qu'il est le seul à avoir proposé une politique de recouvrement des coûts comme moyen d'assurer sa viabilité. Créé à la fin de 1995 grâce à du financement obtenu dans le cadre des programmes PAC et d'aide au développement communautaire, le projet compte depuis ce temps sur ses cinq partenaires dynamiques, une école, une commission scolaire, un centre de ressources communautaires, une association de programmeurs de sites Web et un fournisseur de services Internet, pour financer ses activités et ses principaux projets. La plus grande partie du soutien est constituée de contributions financières, mais les écoles ont prêté leurs salles d'ordinateurs, un facteur déterminant dans le succès remporté jusqu'à maintenant par cette initiative. Au cœur de la politique de recouvrement de fond du projet se trouvent son évaluation financière systématique de tout nouveau projet et programme et le recours partiel à une politique de rémunération des services pour ses cours de formation.

Somme toute, l'étude des cas montre que le financement gouvernemental a joué un rôle déterminant dans les débuts mais qui est allé en s'amenuisant au cours du processus visant à assurer la viabilité à long terme des RAC. Ce financement dont on ne pouvait se passer durant l'étape de développement s'est contenté de jouer un rôle régulateur une fois le RAC bien établi. Ces conclusions démontrent qu'il est irréaliste de s'attendre à ce que les RAC s'autofinancent tout au long de leur existence, bien qu'une viabilité à long terme soit un objectif qu'ils doivent s'efforcer d'atteindre.

6.5 L'IMPACT DES RAC SUR L'APPRENTISSAGE

Il est difficile d'évaluer la véritable étendue de l'impact des différents RAC étudiés sur les communautés d'accueil, surtout que certains de ces RAC sont encore très jeunes. De plus, il se peut que les impacts les plus importants soient imperceptibles, puisqu'il s'agit principalement d'apprentissage personnel et de mise en valeur de potentiel communautaire.

À la lumière de cette analyse de cas, il est clair que certains RAC ont produit des résultats tangibles : l'implantation à Lanark d'un réseau communautaire d'accès à Internet; l'augmentation des activités et des programmes d'apprentissage grâce à l'implication de la Port au Port Community Education Initiative et l'augmentation de l'accès public à Internet dans le cas du projet Accès communautaire à Internet de Lumby. Dans d'autres cas, toutefois, on ne peut qu'essayer d'imaginer les résultats obtenus. En effet, il arrive souvent que les impacts les plus importants soient imperceptibles ou, à tout le moins, non quantifiables. Par exemple, on a attribué aux Cercles d'apprentissage de l'Edmonton Learning Link le fait que les résidents aient une meilleure compréhension des grandes questions de l'heure et que les participants connaissent mieux les ressources communautaires offertes. De même, l'analyse des activités du Centre d'entreprenariat de North Sydney montre qu'il a eu

un impact important, quoique non mesurable, sur l'augmentation de la confiance en soi des membres de la communauté.

Même s'il arrive que l'impact des RAC soit non quantifiable et même invisible, il n'en demeure pas moins qu'il faut essayer de définir des paramètres clairs pour évaluer leurs résultats. Toutefois, un tel exercice ne sera pas facile, compte tenu des difficultés d'ordre théorique et méthodologique qu'on rencontre dans l'évaluation de l'apprentissage individuel et du développement communautaire. Il est cependant essentiel de consacrer des ressources à la surveillance et à l'évaluation des RAC, puisque, sans des mécanismes adéquats de surveillance et d'évaluation, les RAC pourraient perdre l'appui du public pour absence de résultats démontrables.

7. Perspectives en matière de politiques gouvernementales

L'analyse des cas et l'étude de la documentation fournissent des indications claires sur les rôles respectifs du gouvernement et du secteur privé dans le soutien et la promotion des RAC.

7.1 LE RÔLE DU GOUVERNEMENT

UN RÔLE DE FINANCEMENT

En analysant la question de la viabilité au chapitre 6, on a conclu que, dans plusieurs cas, le financement gouvernemental jouait un rôle plus important au cours des premières étapes de la vie d'une organisation. Les conclusions montraient clairement que, sans cet appui, la plupart des RAC seraient incapables de démarrer. Les analyses de cas nous fournissent donc les arguments pour conclure que le gouvernement devrait jouer un rôle de financement plus important au stade de formation qu'au stade de fonctionnement des RAC.

On devrait aussi reconnaître le fait que, à mesure que les RAC grandissent, leur besoin interne de financement et leur capacité d'offrir des programmes et des services augmentent parallèlement. L'exemple de la Port au Port Community Education Initiative le montre très clairement. À partir de cette reconnaissance, on pourrait conclure que, à mesure que les RAC grandissent et développent leur capacité interne, le gouvernement devrait cesser de fournir le financement de base et négocier à la place des contrats à long terme de rémunération de services avec les organisations communautaires. Une telle démarche profiterait aux deux parties, étant donné qu'elle fournirait aux organisations locales des revenus supplémentaires et que, du point de vue du gouvernement, elle garantirait une prestation de services économique.

UN RÔLE DE CONTRÔLE

Compte tenu de l'importance des télécommunications dans le fonctionnement efficace des RAC et du pouvoir de réglementation que le gouvernement exerce sur l'industrie des télécommunications, on doit s'assurer que la réglementation du gouvernement encourage la création et la croissance des RAC au lieu de les décourager.

L'analyse des règlements existants et la recommandation de nouveaux dépassent largement le contexte de ce travail, mais qu'il nous soit au moins permis de proposer quelques considérations et principes. À cet effet, un mémoire rédigé en 1997 par le groupe Telecommunities Canada fournit un point de départ utile. Le mémoire précise qu'une approche axée uniquement sur une économie de marché — qui prévoit que les télécommunications

et, par extension, la mise en réseau communautaire sont fournies exclusivement par le secteur privé — va à l'encontre de l'idéologie des RAC. Ce genre d'approche isole les citoyens en tant que consommateurs (de produits d'information) plutôt que d'en faire des participants qui peuvent être reliés entre eux. Les conclusions proposent que le gouvernement garantisse que les organisations communautaires conserveront le contrôle des RAC et qu'au moins quelques-unes de leurs activités demeureront exclues de l'économie de marché.

Les considérations précédentes nous amènent à suggérer que le gouvernement devrait essayer de promouvoir un ensemble de règlements propre à favoriser l'existence des RAC et à permettre aux organisations communautaires de s'impliquer ou de rester impliquées dans leur mise en réseau et la distribution de services.

UN RÔLE DE DIFFUSION ET DE PROMOTION

Des exemples comme ceux de la Port au Port Community Education Initiative et Accès communautaire à Internet de Lumby démontrent bien l'importance du rôle du gouvernement dans la promotion des modèles qui sous-tendent ces initiatives et dans la diffusion de l'information sur ces cas et sur d'autres semblables. Par exemple, on a félicité le personnel de programme d'Industrie Canada pour avoir fait connaître le projet de Lumby à l'intérieur et à l'extérieur de son aire de responsabilité et pour avoir fourni du financement pour la mise sur pied d'ateliers régionaux et nationaux où l'on pouvait faire de la mise en réseau et de la mise en commun d'information. De tels efforts sont importants, car il peut s'avérer difficile pour une organisation locale de se faire connaître et de convaincre les gens d'ailleurs — y compris les bailleurs de fonds — des mérites et du bien-fondé de son initiative.

Dans le même ordre d'idées, le gouvernement pourrait jouer un rôle actif de diffusion et offrir un modèle de comportement en diffusant de l'information en ligne sur les pratiques exemplaires et les modèles novateurs de RAC. On pourrait aussi ajouter d'autres activités pertinentes, comme des activités de promotion, de soutien, de la recherche supplémentaire sur des exemples de RAC et sur les meilleures pratiques et l'organisation et le soutien de séminaires et d'ateliers destinés à la discussion de questions touchant les RAC.

UN RÔLE DE CATALYSEUR ET DE COORDINATION

On ne devrait pas surévaluer le rôle de catalyseur joué par le gouvernement étant donné que, sans la mobilisation de la communauté et une participation active de ses membres, plusieurs RAC n'auraient pu démarrer ni même justifier leur raison d'être. Toutefois, les représentants du gouvernement ont souvent joué un rôle important durant l'étape de formation de plusieurs RAC et le financement du gouvernement a été d'un grand secours durant cette étape déterminante. On reconnaît donc l'importance d'un rôle de catalyseur joué par les partenaires gouvernementaux dans les cas où les ressources locales sont rares. Le gouvernement peut jouer un rôle important de catalyseur en fournissant du capital de démarrage ou une garantie; en fait, en donnant l'élan de départ à des initiatives ou à des organisations qui manquent de ressources.

Dans le même sens, les communautés qui n'ont pas encore atteint un haut niveau de développement organisationnel se retrouvent souvent en difficulté au moment d'élaborer et de mettre en place une structure de prestation de services efficace — du genre RAC ou autre — parce que leurs membres n'ont pas encore atteint le stade où ils peuvent fonctionner efficacement en groupe. Les représentants du gouvernement ont souvent joué un rôle de coordination utile en aidant des organisations communautaires à démarrer en mettant à profit la force de leur capacité d'organisation. Le cas du Centre d'entreprenariat de North Sydney illustre bien cette situation. Dans un tel contexte, le gouvernement peut jouer un rôle de coordination très utile en agissant comme intermédiaire entre plusieurs groupes d'intérêts communautaires.

UN RÔLE DE DÉVELOPPEMENT DE POTENTIEL

Les études de cas ont mis en évidence le fait que des ressources humaines qualifiées sont tout aussi importantes que le capital pour l'expansion et la survie des RAC. Alors qu'une solution facile aux demandes d'aide de la communauté serait de lancer de l'argent — du matériel dans ce cas-ci — sur les problèmes, la recherche a démontré que le soutien et l'entretien d'une infrastructure souple sont tout aussi importants que ceux d'une infrastructure matérielle. Dans ce cas, infrastructure souple comprend le réseau de soutien communautaire, les ressources humaines et le savoir communautaire qui se trouvent au cœur de tout RAC. Quant à l'infrastructure matérielle, elle se compose des réseaux audio, des réseaux vidéo et des réseaux informatiques.

On oublie souvent que l'infrastructure souple joue un rôle capital dans le fonctionnement des RAC, puisqu'elle est moins visible et que son impact est moins évident. En fait, plusieurs auteurs et des intervenants importants ont signalé que le facteur humain est le cœur du réseau communautaire, pas l'équipement. Dans ce contexte, on a raison de suggérer que le gouvernement devrait jouer un rôle de développement du potentiel en encourageant le développement de l'infrastructure souple et des partenariats. Au nombre des moyens utilisés par le gouvernement pour jouer ce rôle se trouvent la formation ciblée, l'accès à des connaissances techniques, la mise sur pied d'une structure de soutien pour encourager le détachement de personnel, le perfectionnement professionnel et le mentorat.

La discussion qui précède ne fait qu'effleurer la liste des incidences politiques qu'on peut trouver dans les conclusions de la présente recherche. À tout le moins, elle démontre qu'on a déjà répondu à la question de savoir si le gouvernement a un rôle significatif à jouer dans le domaine des RAC.

7.2 LES RÔLES DU SECTEUR PRIVÉ (LES FONDATIONS À BUT LUCRATIF ET SANS BUT LUCRATIF)

L'étude des cas montre clairement l'importance du rôle joué par le secteur privé dans la mise sur pied et le soutien des RAC de même que dans l'aspect novateur qu'on y trouve. C'est le dynamisme des partenariats qui réunissent plusieurs secteurs de la communauté qui fournit en

grande mesure la force et le potentiel nécessaires au lancement et à la survie des RAC étudiés. Les milieux d'affaires sont souvent sérieusement impliqués dans le démarrage des projets, mais ils ne sont pas seuls. On les retrouve souvent en partenariat avec des organisations sans but lucratif et des agences gouvernementales. L'importance de la participation du gouvernement est un facteur important dans la capacité des RAC à obtenir un soutien local continu, sous forme de temps et de ressources. Même si le monde des affaires n'a pas encore démontré une volonté généralisée d'investir des fonds, il fournit quand même de l'aide sous d'autres formes de même que du soutien stratégique pour les projets des RAC.

8. Conclusion

Le sujet des réseaux d'apprentissage communautaires suscite beaucoup d'enthousiasme dans les communautés et dans les sphères gouvernementales de l'ensemble du Canada. Même s'il n'y a pas consensus sur la définition d'un RAC, on reconnaît de plus en plus son importance en tant que facteur de changement stimulant et novateur. Le petit nombre de cas et d'exemples étudiés dans le cadre de cette recherche suffit à démontrer la riche diversité de l'environnement des RAC. Même si la définition opérationnelle de RAC adoptée pour les fins de cette recherche favorise les initiatives dirigées par la communauté, il est certain que les projets éducatifs pilotés par des institutions mériteraient de faire l'objet d'une autre recherche, étant donné qu'ils sont pour le moment les principaux bénéficiaires des investissements du secteur public.

L'analyse de la documentation et la recherche n'ont permis de trouver que peu de références directes aux RAC, mais beaucoup de matériel sur la technologie associée au développement de même que sur la technologie associée à l'éducation. Les entrevues d'experts ont aussi montré une certaine tendance à accorder plus d'importance à la technologie, excepté quand les experts interviewés étaient personnellement impliqués au niveau communautaire. Alors, les questions de mobilisation communautaire, de revitalisation et de développement de potentiel ont commencé à émerger, de même que la nécessité d'accroître l'accès à l'information, à l'éducation et surtout aux possibilités d'apprentissage.

L'analyse des cinq cas et de plusieurs autres expériences intéressantes reliées aux RAC ont été très profitables. Elle a conduit aux conclusions que voici.

PARTENARIAT

La formation de partenariats locaux a joué une rôle capital dans la mise sur pied de RAC efficaces. Lorsque dirigés par la communauté, ils ont réussi à attirer beaucoup de soutien local (sous forme humaine, financière ou autre) pour la réalisation de projets. Des partenariats locaux, réunissant le gouvernement, des institutions de la communauté, des fondations, des entreprises du secteur privé et des individus ont formé la pierre angulaire de plusieurs des RAC analysés. C'étaient des partenariats de collaboration, c'est-à-dire que la mise en commun des ressources et les prises de décision se faisaient de façon équitable. Les partenariats locaux pouvaient répondre avec souplesse aux demandes et aux besoins particuliers de la communauté en adaptant leur structure et leurs priorités.

MOBILISATION COMMUNAUTAIRE

L'analyse des RAC a clairement montré la volonté des communautés à se prendre en main pour chercher des façons de s'adapter aux changements

économiques et aux nouvelles possibilités offertes par l'émergence des nouvelles technologies. Le sentiment d'urgence exprimé par plusieurs communautés de « se brancher », de pouvoir accéder à l'inforoute et de ne pas être laissées pour compte était palpable. On voit bien l'intérêt généré dans les communautés rurales quand elles s'organisent en vue d'offrir de nouvelles options économiques aux adultes et aux jeunes désireux de rester dans leur communauté. De telles initiatives ont été réalisées grâce à la détermination de fonctionnaires plus intéressés à l'adaptation communautaire qu'au déplacement et à celle d'entreprises locales et d'organisations sans but lucratif. Le bénévole joue aussi un rôle important, comme le montrent les cas analysés. Dans la plupart des cas, on a adopté une structure sans but lucratif contrôlée principalement par des gens de la communauté.

VIA BILITÉ

Les RAC analysés ont obtenu leurs ressources de différentes provenances. Plus la diversification était grande, meilleures étaient les chances de durer. Sans exception, les projets étudiés sont représentatifs de l'ensemble des initiatives communautaires du Canada : ils manquent de ressources et leur survie n'est pas assurée. Même s'ils ont pu obtenir un peu de financement pour démarrer et pour s'acheter la technologie, ils ont dû grouper du financement gouvernemental spécial, de l'aide non financière de la communauté et des dons sporadiques des entreprises privées pour continuer de fonctionner. La viabilité, bien qu'un objectif louable, demeure toujours impossible, même si les communautés imposent des droits d'utilisation et limitent les coûts au minimum. Les gouvernements qui voient d'un bon œil la popularité des RAC et qui souhaitent qu'ils continuent à innover doivent collaborer avec les communautés intéressées à assurer une viabilité à plus long terme. En l'absence d'un plan stratégique de financement à long terme, les communautés ne pourront pas soutenir les initiatives ni, par conséquent, faire fructifier l'investissement déjà fait.

APPRENTISSAGE À VIE

Dans les RAC dirigés par la communauté que nous avons analysés, la grille d'analyse permet de classer les projets selon le genre de communauté à laquelle ils s'adressent, le type d'apprentissage offert, le degré de technologie de mise en réseau et d'apprentissage utilisé. Quant au rôle et à l'impact de la technologie, par exemple, il est démontré que la technologie d'apprentissage et la technologie de mise en réseau chevauchent et qu'elles jouent un rôle essentiel pour faciliter les processus d'apprentissage et de développement communautaire. On remarque aussi une tendance à passer de l'apprentissage formel à un apprentissage informel et non formel. Plusieurs communautés analysées ont insisté sur l'importance que les membres de la communauté apprennent ensemble à atteindre leurs objectifs personnels et leurs objectifs communautaires. Cet apprentissage a été perçu comme une étape dans une longue démarche d'apprentissage à vie. Son rythme et sa pertinence sont déterminés de

plus en plus souvent par l'apprenant, donc de moins en moins par le formateur.

L'intérêt local dans le potentiel de la nouvelle technologie de l'information est devenu un important facteur de motivation autour duquel les communautés se sont organisées.

L'utilisation de la technologie est devenue une façon — un moyen d'augmenter l'accès local au savoir et au marché mondial — de créer une ouverture générale aux possibilités et aux ressources disponibles. L'apprentissage communautaire est devenu une mobilisation communautaire et vice versa.

RÔLES RESPECTIFS DU SECTEUR PUBLIC ET DU SECTEUR PRIVÉ

L'analyse des cas a montré que le rôle du gouvernement comme facilitateur du développement des RAC est primordial si le gouvernement est disposé à participer à des partenariats efficaces au niveau communautaire. Même si le financement représente la partie la plus visible du rôle du gouvernement, il est clair qu'il peut aussi participer de façon efficace en exerçant des rôles de facilitateur, de coordonnateur, de promoteur et de contrôleur. Les conclusions militent en faveur d'une implication active du gouvernement à tous les niveaux dans la création des RAC et dans leur soutien constant. Le principal défi sera de conserver un équilibre entre le besoin des communautés de contrôler et de diriger leur propre destinée et les exigences du gouvernement en matière de responsabilité. Un nouveau modèle de partenariat sera nécessaire.

Le rôle du secteur privé (à but lucratif et sans but lucratif) est également important. C'est l'autre intervenant principal dans la création de partenariats équitables. Les cas décrivent la forte implication des bénévoles au niveau communautaire et l'importance de cette participation pour assurer la continuité de l'action et l'implication d'intervenants locaux. Il est aussi évident que le milieu des affaires, même s'il est prêt à fournir une certaine contribution non financière, ne s'engage que rarement à fournir des fonds. Donc, une stratégie pour soutenir les RAC à long terme ne devrait pas tenir pour acquis que le secteur privé a la volonté ou la capacité d'investir financièrement : il ne le fait que dans des circonstances exceptionnelles.

RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES

Cette recherche montre l'engagement des réseaux d'apprentissage communautaires actuellement en fonction et leur capacité de tenir leur promesse de faciliter le passage d'une économie fondée sur la fabrication à une économie fondée sur le savoir par la création d'un environnement débouchant sur l'apprentissage à vie et le développement communautaire.

Annexe A : Liste des contacts et des organisations

LISTE DES PERSONNES APPROCHÉES

(Celles suivies d'un astérisque (*) ont été les premiers témoins privilégiés interrogés.)

(Celles suivies de deux astérisques (***) ont été interrogées pour des études de cas ou à titre d'exemples.)

Harry Adam**

Directeur

J.W. Inglis Elementary School

Lumby (C.-B.)

Tél. : (250) 547-9231

Téléc. : (250) 547-9469

Courriel : haadam@sd22.bc.ca

Karen Adams*

Directrice administrative

Canadian Library Association

Ottawa (ON)

Tél. : (613) 232-9635 poste 306

Téléc. : (613) 563-9895

Alice Almond**

Gestionnaire HRCC

North Sydney HRCC

North Sydney (N.-É.)

Tél. : (902) 794-5877

Téléc. : (902) 794-5724

Courriel : almond.am@
cecl246.adm

Jim Bizzocchi*

Gestionnaire principal de
programme

Educational Technology Centre for
Curriculum, Transfer and
Technology

Président, Standing Committee on
Educational Technology (SCOET)

British Columbia College, Institute
and Agency System

Victoria (C.-B.)

Tél. : (250) 413-4405

Téléc. : (250) 413-4403

Courriel : jbizzocc@
capcollege.bc.ca

Terry Anne Boyles*

Vice-présidente, Services
nationaux

Association des collèges
communautaires du Canada

Ottawa (ON)

Tél. : (613) 746-2853

Téléc. : (613) 746-6721

Courriel : taboyles@accc.ca

David Bruce*

Associé principal à la recherche,
Rural and Small Town Program

Mount Allison University

Sackville (N.-B.)

Tél. : (506) 364-2391

Téléc. : (506) 364-2601

Courriel : dwbruce@mta.ca

Barry Crampton**

Président, Lanark Communications
Network, et

Directeur administratif, Valley
Heartland Community
Development Corporation

Smiths Falls (ON)

Tél. : (613) 283-7002

Téléc. : (613) 283-7005

Courriel : barrie@valley.on.ca

Charles Davis* NSERC-SSHRC-NB Power-Xerox Président de la gestion des changements technologiques Université du Nouveau-Brunswick à Saint-Jean Saint-Jean (N.-B.) Tél. : (506) 648-5783 Téléc. : (506) 648-5574 Courriel : cdavis@unbsj.ca	Doug Hull* Directeur général, Direction générale des applications de l'autoroute de l'information Spectre, Technologies de l'information et des télécommunications Industrie Canada Ottawa (ON) Tél. : (613) 993-9635 Téléc. : (613) 952-2307 Courriel : hull.doug@ic.gc.ca
Michael Gilliespie** Président Télécommunautés Canada Inc. Winnipeg (MB) Tél. : (204) 943-9000 Courriel : michaelg@freenet.mb.ca	Carol Humphries ** Directrice administrative The Learning Link Edmonton (AB) Tél. : (403) 421-7141 Téléc. : (403) 421-7159 Courriel : tllink@connect.ab.ca
Lyndsay Green* Co-éditrice The Training Technology Monitor Toronto (ON) Tél. : (416) 966-0794 Téléc. : (416) 966-4029 Courriel : traintec@astral.magic.ca	Beverley Kirby** Directrice Port au Port Community Education Initiative Aguathuna (T.-N.) Tél. : (709) 643-4891 Téléc. : (709) 648-2786 Courriel : bkirby@nf.sympatico.ca
Garth Graham* Membre du conseil d'administration Télécommunautés Canada Inc. Ashton (ON) Tél. : (613) 253-3497 Courriel : aa127@freenet.carleton.ca	Rick LeBlanc** Membre, conseil d'administration et Project Cercles d'apprentissage Coordonnateur, The Learning Link Edmonton (AB) Tél. : (403) 421-7141 Téléc. : (403) 421-7159 Courriel : tinman@infrastructure.com
Michael Gurstein* ECBC/NSERC/SSHRC Président associé de la gestion des changements technologiques Directeur, Centre for Community and Enterprise Networking University College of Cape Breton Sydney (N.-É.) Tél. : (902) 563-1369 Téléc. : (902) 563-1377 Courriel : mgurst@ccen.uccb.ns.ca	Robert Leitch** Directeur administratif Lanark Communications Network Perth (ON) Tél. : (613) 267-4210 poste 289/253 Téléc. : (613) 267-3860 Courriel : leitch@perth.igs.net

Jane Lewis**
Dean, Continuing Education
University College of Cape Breton
Sydney (N.-É.)
Tél. : (902) 563-1305
Téléc. : (902) 563-1449
Courriel : jlewis@caper2.uccb.ns.ca

Stephen Loyd
Directeur
Bureau des technologies
d'apprentissage
15, rue Eddy, rez-de-chaussée
Hull (QC)
Tél. : (819) 953-0300
Téléc. : (819) 997-6777
Courriel : sloyd@ibm.net

Stephen Murgatroyd*
Directeur administratif, Centre for
Innovative Management
Athabasca University
St. Albert (AB)
Tél. : (403) 459-1144
Téléc. : (403) 459-2093
Courriel : stephenm@
cs.athabascau.ca

Sue Potter*
Directrice
Échange du travail et Division des
services de l'information
Développement des ressources
humaines Canada
Ottawa (ON)
Tél. : (819) 994-7130
Téléc. : (819) 994-8184
Courriel : spotter@istar.ca

Charles Ramsey*
Directeur administratif
National Adult Literacy Database
Inc.
Frédéricton (N.-B.)
Tél. : (506) 457-6843
Téléc. : (506) 457-6910
Courriel : ramsey@nald.ca

Anne Ryan*
Directrice, Community Access
Canada, C-Space
Université du Nouveau-Brunswick
Frédéricton (N.-B.)
Tél. : (506) 447-3150
Téléc. : (506) 447-3151
Courriel : ryana@unb.ca

Janis Sall**
Coordonnatrice de formation
Community Futures Development
Corporation
Nanaimo (C.-B.)
Tél. : (205) 753-6414
Téléc. : (205) 753-6414
Courriel : jsall@nanaimo.ark.com

Gareth Shearman**
Président
British Columbia Community
Networks
Victoria (C.-B.)
Tél. : (250) 479-2851
Téléc. : (250) 727-6418
Courriel : shearman@
freenet.victoria.bc.ca

Jacquelyn Thayer Scott*
Président et vice-chancelier
University College of Cape Breton
Sydney (N.-É.)
Tél. : (902) 564-1333
Téléc. : (902) 562-0273
Courriel : pres@sparc.uccb.ns.ca

Wayne Tosh*
Directeur, Programme d'accès
communautaire
Industrie Canada
Ottawa (ON)
Tél. : (613) 993-5544
Téléc. : (613) 952-8711
Courriel : tosh.wayne@ic.gc.ca

Annexe B : Guide d'entrevue des personnes clés

CONSULTATION DES INTERVENANTS CLÉS – DOMAINES D'INTERROGATION

1. Comment définiriez-vous un « réseau d'apprentissage communautaire » (RAC)?
2. D'une manière générale, quels sont, pour vous, les principales caractéristiques, les principaux facteurs et le principal objectif des RAC?
3. Connaissez-vous des exemples illustrant des RAC qui ont eu du succès ou qui vont nous indiquer la voie du succès?
4. En observant les RAC que vous connaissez, quels impacts et avantages généraux ont-ils eu sur la communauté, les organisations et les personnes concernées?
5. Quelles orientations générales peuvent ressortir des RAC que vous connaissez en termes de formation de partenariats locaux, d'utilisation efficace des technologies d'apprentissage et du rôle optimal du gouvernement?
6. Connaissez-vous des documents écrits qui pourraient nous aider à en savoir davantage sur les RAC, d'un point de vue pratique ou conceptuel?
7. Connaissez-vous une autre personne que nous devrions interroger et qui serait bien informée sur les RAC?

Annexe C : Guide d'entrevue pour les études de cas

QUESTIONNAIRE D'ÉTUDES DE CAS POUR LES RÉSEAUX D'APPRENTISSAGE COMMUNAUTAIRES

Les questions qui suivent ont pour but de guider notre discussion au sujet des réseaux d'apprentissage communautaires (RAC), ou initiative semblable, auxquels vous participez.

1. Description : Que fait-il? Quels en sont les points saillants?
2. Historique : Quand a-t-il débuté et dans quelles circonstances? Quel était le contexte socio-économique à l'époque? Quels étaient les principaux problèmes qu'il devait régler?
3. Mandat et mission : Quel est le principal objectif d'un RAC? Est-ce qu'il y a des conditions et termes précis associés à ce mandat? Quels sont les objectifs? Quels sont les groupes ou les personnes visés pour tirer avantage des RAC?
4. Partenaires et rôle du gouvernement : Quels sont les responsabilités et le rôle du gouvernement dans ce projet? Quels autres partenaires étaient engagés et quels étaient leurs rôles et responsabilités? Quelles sont les différentes sources de financement et les conditions précises qui régissent ce projet? Quelle est l'influence de l'intérêt public sur les RAC?
5. Structure et prise de décision : Quelle est la structure juridique du modèle? Quelles en sont les principales fonctions? Est-ce que des comités existent? Quelle est l'étendue de la représentation de la communauté?
6. Activités : Que font au juste les RAC? Quels sont les résultats obtenus au point de vue du nombre de personnes qui participent, la hauteur de financement et autre soutien? Est-ce qu'il y a des activités entre les partenaires? Quelle est la fréquence des activités? Quelle est la fréquence des événements?
7. Formation et utilisation des technologies d'apprentissage et autres : Quelles sont les caractéristiques des technologies? Quel rôle précis ont-elles joué dans les RAC? Comment ont-elles appuyé les activités et procédés sous-jacents au projet? Comment les technologies ont-elles été introduites et comment sont-elles perçues? Cette perception a-t-elle changé avec le temps?
8. Impact et leçons à tirer : Quel impact tangible les RAC ont-ils eu sur les groupes visés? Quelle partie de cet impact peut être attribuée à l'introduction et à l'utilisation des technologies d'apprentissage? Quelles orientations générales peuvent ressortir des RAC sur le plan

de la formation de partenariats locaux, de l'utilisation efficace des technologies d'apprentissage et du rôle optimal du gouvernement?

Annexe D : Bibliographie

LIVRES

- Galbraith, Michael W (éditeur). *Education Through Community Organizations. New Directions for Adult and Continuing Education*, n° 47, San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1990.
- Harasim, Linda, et al. *Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1995.
- Schuler, Douglas. *New Community Networks: Wired for Change*, Addison-Wesley Computer and Engineering Publishing Group, 1996.
- Wharf, Brian et Michael Clague (éditeurs). *Community Organizing: Canadian Experiences*, Toronto: Oxford University Press, 1997.

ARTICLES DE JOURNAUX, RAPPORTS ET DOCUMENTS

- Avis, Andrew. *Public Spaces on the Information Highway: The Role of Community Networks*. MA thesis in Communication Studies, University of Calgary, 1995. Site Web : <http://www.ucalgary.ca/UofC/faculties/GNST/theses/avis/thesis.html>
- Brooks, J. Michael. « Beyond teaching and learning paradigms: trekking into the virtual university », *Teaching Sociology*, 1997, vol. 27, pp. 1-14.
- Bruce, David. « Chaos, chasms and champions: the Internet and community economic development. » Document présenté au Rural Colloquium, Agricultural College de Nouvelle-Écosse, février 1997. Publication en attente, automne 1997
- Clague, Michael. « Thirty turbulent years: community development and the organization of health and social services in British Columbia. » In Brian Wharf and Michael Clague (éditeurs), *Community Organizing: Canadian Experiences*. Toronto: Oxford University Press, 1997, pp. 91-112.
- Doctor, R. D. 1991. « Information technologies and social equity: confronting the revolution », *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 42, n° 3, pp. 216-228.
- Doctor, R.D. « Social equity and information technologies: moving toward information democracy », *Annual Review of Information Science and Technology*, 1992, vol. 27, pp. 43-96.
- Farnes, N.C. « A distance education contribution to a social strategy to combat poverty: Open University Community Education courses in Glasgow », *International Journal of Lifelong Education*, vol. 12, n° 3, pp. 191-204.
- Furlong, Mary S. « An electronic community for older adults: the SeniorNet network », *Journal of Communication*, 1989, vol. 39, n° 3, pp. 145-153.

- Galbraith, Michael. « Community-based organizations and the delivery of lifelong learning opportunities. » Document présenté au National Institute on Postsecondary Education, Libraries and Lifelong Learning, Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education, Washington, D.C., avril 1995.
- Graham, Garth. « A domain where thought is free to roam: the social purpose of community networks. » Document d'information pour Telecommunautés Canada aux audiences publiques tenues par le CRTC sur la convergence de l'autoroute de l'information, le 29 mars 1995. Site Web : <http://www.freenet.victoria.bc.ca/tc/crtc.brief.html>
- Graham, Garth. « Community, virtual community and community networks: the Telecommunities Canada position on « Public Lanes », universal access and electronic public space. » Document présenté à *Universal Access Workshop*, Information Policy Research Program, University of Toronto, du 6 au 8 février 1997.
- Green, Lyndsay. « Synthèse des questions de fond sur l'accès social aux technologies d'apprentissage » Document d'information préparé pour le Bureau des technologies d'apprentissage, DRHC, pour son atelier sur les réseaux d'apprentissage communautaires en mars 1997. Site Web : <http://olt-bta.hrdc-drhc.gc.ca/francais/new/socaccf.html>
- Harris, Elayne M. « From broadcasting to narrowcasting: television as a language of possibility for community development in a learning society », *International Journal of Lifelong Education*, 1997, vol. 16, n° 1, pp. 54-72.
- Hill, W.L. et Anthony Matthew. « ASPEN, the Alberta Special Education Network: Using Appropriate Technology to Bring the Community Together », *Journal of Special Education Technology*, 1991, vol. 11, n° 2, pp. 99-107.
- Industrie Canada. *Community Access Success Stories. Programme d'accès communautaire*, 1997.
- Kentucky Science and Technical Council, Inc. 1994. *The Rural Televillage: Creating a New Strategy for Rural Development*.
- (The) Learning Link. *Canadian Lifelong Learning*, 1997, n° 5.
- Levin, James A., Margaret Riel, Naomi Miyake et Moshe Cohen. « Education on the electronic frontier: Teleapprentices in globally distributed educational contexts », *Contemporary Educational Psychology*, 1987, vol. 12, pp. 254-260.
- MacNeil, Teresa. « Assessing the gap between community development practice and regional development policy. » In Brian Wharf and Michael Clague (éditeurs), *Community Organizing: Canadian Experiences*. Toronto: Oxford University Press, 1997, pp. 149-163.
- Moreland, Rosemary et Tom Lovett. « Lifelong learning and community development », *International Journal of Lifelong Education*, 1997, vol. 16, n° 3, pp. 201-216.
- Morrison, Terrence R. « Global transformation and the search for a new educational design », *International Journal of Lifelong Education*, 1995, vol. 14, n° 3, pp. 188-213.

Nordicity Group Ltd. 1997. *Community Experiences with Information and Communications Technology-Enabled Development in Canada. Local Experiments in Innovation*. Rapport de consultation préparé pour le Centre de recherche pour le développement international (CRDI), 1997. Site Web : <http://www.idrc.ca/acacia/nordicit/title.html>

Norton, Tom. « The New Crusades », « The Learning Technologies: A dream come true or a nightmare waiting to happen? » *College Canada: The Newsmagazine of the Association of Canadian Community Colleges*, 1997, vol. 2, n° 3:3.

Odasz, Frank. « Issues in the development of community cooperative networks. » Document présenté à la Rural Datafication Conference, Minneapolis, 1994.

OCDE. *Adult Learning and Technology in OECD Countries*. Proceedings of a Roundtable sponsored jointly by the OECD Centre for Educational Research and Innovation and the National Center on Adult Literacy, Philadelphie, du 14 au 16 février 1996.

OCDE. *Learning Beyond Schooling, New Forms of Supply and New Demands*, 1995.

OCDE. *Lifelong Learning for All*, 1996.

O'Hara, John. « The South Bristol learning network — a 21st century cable-based telecommunications infrastructure », *Educational Media International*, 1994, vol. 31, n° 2, pp. 86-91.

Reidlanger, Deb et Harvey Weir. « The Information Highway and Canadian Education: Discussion of Issues and Policy Recommendations. » Rapport préparé au nom de la Canadian Education Network Coalition, le Conseil consultatif sur le Réseau scolaire canadien et l'alliance Stentor, Ottawa, 1995.

Rodal, Alti et Nick Mulder. « Managing Partnerships », *OPTIMUM — The Journal of Public Sector Management*, 1993, pp. 49-63.

Schneiderman, Bette E. et Corinne Carriero. « Building a learning community: telecommunications, collaborations and sharing on Long Island. » *Emerging Technologies, Lifelong Learning*, NECC '95.

Schuler, Doug. « Community networks: building a new participatory medium. » *Communications of the ACM*, 1994, vol. 37, n° 1, pp. 39-51.

Sticht, Thomas G. *The San Diego CWELL Project. Report of Progress September 1992 — February 1994*. Washington: U.S. Department of Education, Educational Resources Information Center, 1994.

St. Lifer, Evan. « Born-Again Brooklyn: Gates Wires the Library », *Library Journal*, novembre 1996.

Tett, Lyn. « Community Education, the 'underclass' and the discourse of derision », *International Journal of Lifelong Education*, 1996, vol. 15, n° 1, pp. 19-31.

Thomson, Cathie. « A community work approach in adult education. » *International Journal of Lifelong Education*, 1991, vol. 10, n° 3, pp. 181-196.

Torres, Carlos Alberto et Daniel Schugurensky. « A therapeutic model of adult education in Canada: skills and academic upgrading programs in the Province of Alberta », *International Journal of Lifelong Education*, 1995, vol. 14, n° 2, pp. 144-161.

UNESCO, *Education for All*, vol. I à III, World Conference on Education for All, Jomtien, Thaïlande, 1991.

1992, ICLIS: *A Model for Extending Knowledge to Residents in Rural Communities. A Planning Workbook*.

MATÉRIEL PUBLICITAIRE

County of Lanark Department of Economic Development, 1997, *Lanark County. What a life!*

Bell Canada, 1996. « Integrated Community Network for Lanark begins with Schoolboard », Communiqué de presse : mercredi, 18 décembre 1996.

Bell Canada, 1997. « If you build it, they will connect », *Solutions Magazine*, Printemps Été 1997. Site Web : <http://www.bell.ca/bell/eng/library/publ/solutions.sum97/build.html>

Bell Canada, 1997. *Business Solutions: Integrated Community Networks*. Site Web : http://www.bellglobal.com/business_solutions/integrated
Women and Rural Economic Development, *Annual Report*, 1996.

SITES WEB D'ÉTUDES DE CAS ET D'EXEMPLES

Centre for Curriculum, Transfer and Technology à : <http://www.ctt.bc.ca/>
Chebucto Community Net à : <http://www.ccn.cs.dal.ca/>

Connect NB Branché à : <http://cap.unb.ca/connectnbt/>

Igalaaq, Rankin Inlet Community Access Centre à : <http://www.arctic.ca/LUS/CAC.html>

Lanark County Community Info Net. 1997. « Lanark Community Access Program Report: A case study. » Site Web : <http://www.lccin.on.ca/cap/section1.htm>

Learning Enrichment Foundation à : <http://www.lefca.com/default.htm>

The Learning Link à : <http://www.connect.ab.ca/~tllink/canlearn/know.htm>

Lumby Community Internet Access à : <http://www.monashee.com/>

North Sydney Entrepreneurial Centre à : <http://www.ns.hrdc-drhc.ca/english/cbreton/nsydney/partners/centre/intro.htm>

Ville de Russell à : <http://www.mts.net/~twnrsl/index.htm>

St. Albert Continuous Learning Community à : <http://www.learning.ab.ca/old/97celeb.html>

Women and Rural Economic Development (WRED) à : <http://www.sentex.net/~wired/index.html>

Annexe E : Revue de la littérature

A. UN ACCENT SUR LE DÉVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE

LA REVITALISATION DES COMMUNAUTÉS

Plusieurs défenseurs de la cause des communautés se sont penchés sur les technologies informatiques et les technologies des réseaux à titre d'outils au potentiel révolutionnaire pour appuyer la reconstruction des communautés, le développement de rapports à l'échelle locale ainsi que la mobilisation d'une planification et d'une action sociale conjointes.

Dans cette veine, il est intéressant de noter que les libertels communautaires sont devenus un phénomène répandu, tant au Canada qu'à l'étranger. Ces libertels communautaires reposent en grande part sur les efforts de bénévoles. En 1996, on estimait qu'à l'échelle mondiale, le nombre de systèmes opérationnels s'établissait à 300, en plus de 200 autres systèmes en développement (Schuler, 1996:25). Télécommunautés Canada, une association nationale regroupant des réseaux communautaires canadiens, existe depuis plus de trois ans. Au sujet de ces libertels, Schuler mentionne :

qu'une alliance spéciale, regroupant bibliothécaires, enseignants, utilisateurs de réseaux et de systèmes de babillards électroniques, activistes communautaires, fournisseurs de services sociaux, organismes gouvernementaux et professionnels intéressés de l'informatique est en train de s'établir autour de la question des réseaux communautaires [et que] les « politiques prenant forme de » réseaux communautaires doivent tenir compte des besoins des communautés (1994:41).

Schuler attire l'attention sur la remarque formulée par Steve Cisler, il y a plus de cinq ans déjà, à l'effet « qu'en 1992, on peut honnêtement parler d'un mouvement établi ». En fait, Avis mentionnait qu'au nombre des divers avantages perçus dans l'utilisation communautaire d'Internet, le développement communautaire figurait au nombre de ceux les plus souvent mentionnés (1995, chapitre 2). Pour Télécommunautés Canada, c'est le réseau social qui détermine l'allure des réseaux communautaires : les membres décident collectivement de l'utilisation qu'ils feront des TIC pour promouvoir leurs objectifs particuliers (Graham, 1997:2).

Menzies (1996:11-12) adopte une approche un peu semblable lorsqu'elle prône « ... de cultiver une perspective et une analyse centrées sur la personne et centrées sur les besoins d'apprentissage des communautés... et s'appuyant sur le contrôle des structures liées aux réseaux et à la distribution ». Elle mentionne aussi l'importance de préserver et d'entretenir la croissance des libertels locaux, et voit d'un bon œil que ces libertels tirent certaines recettes d'activités commerciales — en partageant, en

échangeant et en achetant réciproquement leurs produits — comme moyen de créer des emplois et d'atteindre l'autonomie financière.

Dans une perspective différente, Reidlinger et Weir (1995:8) mentionnent que « certaines communautés ont trouvé que l'utilisation efficace et concertée des technologies des télécommunications... pouvait aider à ralentir le déplacement des populations rurales vers les centres urbains ».

ACCROÎTRE L'ACCÈS COMMUNAUTAIRE AUX RESSOURCES ET À L'INFORMATION

Réduire l'éloignement

Les ouvrages présentent le point de vue selon lequel les technologies de l'information et des réseaux peuvent faciliter l'accès dans le cas des groupes ou des communautés désavantagés ou éloignés, mais cette notion n'est pas vraiment nouvelle. Plus récemment, l'idée exprimée par Odasz (1994:5) à l'effet que « ... l'isolement urbain peut être tout aussi réel que l'isolement rural » trouve un écho chez plusieurs, et se rattache au point de vue précédent selon lequel les communautés peuvent utiliser les réseaux pour s'édifier de l'intérieur.

De plus, l'OECD/OCDE (1996:18-19) a indiqué que l'apprentissage fondé sur les technologies constituait un moyen efficace par lequel les groupes et les personnes désavantagés peuvent acquérir des compétences et des connaissances. L'OECD/OCDE indique aussi que cette forme d'apprentissage a le potentiel de vaincre les obstacles liés à la localisation, en permettant aux individus d'acquérir des connaissances à partir de n'importe quel endroit. Il existe aussi une vaste documentation sur le potentiel qu'offrent les technologies d'apprentissage et les technologies des réseaux dans l'avènement d'un accès plus équitable aux possibilités économiques et à l'apprentissage, bien qu'il y ait peu de consensus quant aux conséquences précises que ces technologies ont sur le plan de l'équité (voir par exemple Neuman, 1990, et Doctor, 1992).

Information communautaire à valeur ajoutée

On retrouve aussi le point de vue selon lequel il importe, même lorsque l'accès à des ressources extérieures est possible, que la communauté puisse sélectionner et gérer l'information de manière qu'elle lui soit utile. Ainsi, le problème ne se situe pas tant dans le manque de ressources que dans l'ampleur déconcertante de l'information, dont seule une infime partie est possiblement pertinente ou désirée. Odasz (1994:4) mentionne à ce sujet :

Dans le passé, les communautés se sont établies en réponse à des besoins que seuls des groupes, et non des individus, pouvaient combler. La protection du groupe [est nécessaire pour résister] face aux attaques de constants changements et de surcharge de l'information. À l'heure où les réseaux d'information commencent à devenir un courant dominant dans la société, chacun d'entre nous dispose de champs d'intérêts propres et est affecté par la pression croissante de la surcharge informationnelle.

L'accès dans le contexte humain

Un autre point de vue se greffe au précédent, à savoir que les communautés se doivent de définir leurs champs d'intérêts, préciser l'information et les ressources externes dont elles ont besoin pour répondre aux besoins locaux ainsi que se doter de conseillers expérimentés et d'experts communautaires pour diffuser l'information pertinente d'une manière qui soit socialement acceptable ou pour aider les autres à le faire. Cela pourrait signifier par exemple la mise en place d'un contexte et d'une formation appropriés, la conception d'interfaces pour les utilisateurs ou de babillards électroniques communautaires offrant une information intelligible et utile pour la communauté. Odasz (1994:5) soulève la question suivante :

... de quoi l'individu a-t-il réellement besoin pour réussir dans l'ère de l'information? Le service qui présenterait la plus grande valeur serait peut-être l'accès, par courrier électronique, à une expertise aidante qui lui fournirait une information et une formation condensées et ciblées sur des besoins individuels hautement spécifiques. Ces services de très grande valeur nécessitent une connexion très nette de personne à personne. On doit assurer l'équité de l'accès à de tels services de mentorat dispensés par des personnes.

Harasim et Johnson mentionnaient il y a plus de 10 ans déjà (1986:11) que les interfaces avec les utilisateurs représentaient un aspect crucial du succès des réseaux électroniques. L'avènement d'Internet n'a fait que rendre encore plus pressant le besoin d'instruments sélectifs. (Odasz, 1994:6)

Exigences en matière d'apprentissage

On demande des nouvelles technologies des communications, et en particulier d'Internet (Canadian Lifelong Learning, 1997, n° 5:2), qu'elles offrent des ressources d'apprentissage et non des ressources de divertissement. Pour les communautés, il importe de faire bifurquer le débat public sur d'autre sujets que la bande passante. Dans ce contexte :

... l'hypothèse qui prévaut semble être que ce dont les citoyens ont besoin, c'est d'une bande passante coûteuse, mettant l'accent sur la vidéo. [...] Quel est donc l'objectif poursuivi par les initiatives colossales des entreprises? L'indépendance économique des individus? Ou la possibilité de conclure des marchés de plusieurs milliards de dollars pour la diffusion de services de divertissement...? Les innovations provenant de la base démontrent un meilleur potentiel pour la réalisation de réseaux interactifs vraiment bénéfiques... la valeur présente dans la bande passante importe plus que le volume de la bande passante. On ne devrait pas prendre pour acquis que les technologies visant des transmissions plus rapides amèneront nécessairement un accès accru à une information de plus grande valeur (Odasz, 1994:1, 2, 5).

L'ACCÈS COMMUNAUTAIRE AUX RESSOURCES ET À L'INFORMATION LOCALES

L'utilisation des talents cachés

L'un des concepts clés que l'on retrouve dans les ouvrages consiste

à reconnaître l'existence, au sein des communautés, de nombreuses ressources, en particulier au chapitre de l'apprentissage, ainsi que le fait que l'on peut utiliser ces ressources par le biais des réseaux, avec pour résultat des effets sociaux tonifiants. Schuler (1996:ix) écrit à ce sujet :

Les nouvelles technologies des réseaux informatiques disposent présentement de plusieurs attributs qui pourraient être à la base de communications et de technologies réellement démocratiques. Il en est ainsi parce qu'elles permettent la communication entre plusieurs émetteurs et plusieurs récepteurs, ainsi que des échanges à l'échelle communautaire, régionale, nationale ou internationale, sur n'importe quel sujet. Ce nouveau média diffère des médias traditionnels, tels que les journaux et la télévision, qui offrent une communication provenant d'un seul émetteur, et diffère aussi du téléphone ou de la correspondance, des médias qui ne comportent généralement qu'un seul émetteur et un seul récepteur.

Il peut résulter, pour la communauté, une expérience cumulative aux chapitres de l'apprentissage et du savoir. Ainsi que l'indique Graham (1995:3, 11) :

Les réseaux communautaires représentent une accumulation intense de savoir et d'expérience communautaires, menant à un partage, de la base vers le haut... le bénéfice net de la participation individuelle à un réseau communautaire réside plus dans l'apprentissage qui se produit au moment de l'expérience.

L'effacement des frontières

Les réseaux d'apprentissage communautaires (RAC) ont souvent pour effet d'estomper les frontières entre apprenants et formateurs :

Nous sommes tous des enseignants dans ce système — tour à tour guides, moniteurs ou navigateurs. Nous sommes aussi des apprenants — pilotes, découvreurs, aventuriers. Les jeunes enfants, tout autant que les adultes, fusionnent leurs rôles d'enseignants et d'apprenants alors qu'ils guident, encadrent, naviguent et pilotent, dans une direction ou en sens contraire, l'un pour l'autre, pour nous ou pour les autres, dans une expérience d'apprentissage profonde se situant à l'intérieur et au-delà de notre environnement scolaire traditionnel (Schneiderman et Carriero, 1995:63).

Odasz déclare à ce sujet (1994:5) :

Chacun d'entre nous a le potentiel d'être en même temps l'élève et l'enseignant dans un contexte de type familial beaucoup plus souple que la structure rigide et punitive proposée par notre système d'éducation actuel.

Il peut en résulter que les distinctions traditionnelles s'estompent, non seulement entre enseignants et élèves, mais aussi entre les institutions d'apprentissage et d'autres organisations communautaires, alors que tous deviennent ensemble apprenants et formateurs :

Nous concevons l'enseignement et l'acquisition du savoir sans frontières artificielles ou arbitraires, et définis en commun accord par tous les acteurs au sein d'un système fluide qui permet de créer une

vision partagée de l'avenir et la progression commune vers cet avenir (Schneiderman et Carriero, 1995:63).

Dans la même ligne de pensée, les RAC supposent des pratiques favorisant l'inclusion plutôt que l'exclusion :

Et elles doivent favoriser l'inclusion : on doit permettre à chacun d'y participer. [...] Tout en édifiant les nouvelles communautés, nous devons être pragmatiques face au gouvernement et aux entreprises. Ces deux institutions sont faites d'êtres humains — les deux servent d'importantes fonctions et aucune des deux ne disparaîtra dans un avenir proche. Ces institutions doivent être comptables envers les personnes — plutôt que l'inverse (Schuler, 1996:xi).

LES EFFETS DES TECHNOLOGIES SUR LES COMMUNAUTÉS

Le double rôle des technologies

Dans le contexte des RAC, il apparaît clairement que les technologies servent deux fonctions; d'abord, celle d'épine dorsale — ou d'infrastructure « matérielle » — des réseaux communautaires; deuxième, celle d'outil habilitant et de soutien de *l'apprentissage*, et en particulier de l'apprentissage continu. Ces deux types d'applications technologiques se recoupent, ce qui n'est guère surprenant compte tenu qu'elles se fondent toutes deux au départ sur les technologies informatiques et des télécommunications. Il semble néanmoins utile d'établir une distinction entre les deux, de manière à mieux comprendre les rôles divers et particuliers que servent les technologies.

La technologie comme outil de gestion des réseaux communautaires

Le réseau ou la communauté d'abord?

Plusieurs auteurs se sont penchés sur le rôle et les effets des technologies par rapport aux réseaux communautaires. Certains, comme Schuler (1996), mentionné précédemment, sont assez optimistes quant au potentiel de la technologie des réseaux d'accroître la participation publique aux questions communautaires, apportant du fait même une « valeur ajoutée à la démocratie ».

D'autres, tels que Menzies (1994) énoncent une mise en garde face au risque que les réseaux informatisés ne mènent à la situation où l'information deviendrait une denrée de consommation, dans une relation commerciale entre prestataires de services et consommateurs. Cette crainte rejette l'argument de Odasz (1994:1) au sujet de la bande passive, lequel mentionne que :

On doit réfléchir à la « valeur demandée » (value-pull) des « technologies directes » (tech-push). Plusieurs technologies sont mises en vente à titre de solutions avant même d'avoir fait la preuve de leurs avantages pour les citoyens.

Il rappelle au lecteur (1994:4) que :

Dans les années 70, on promettait que le câble deviendrait le nouveau véhicule acheminant l'enseignement jusqu'au foyer. Aujourd'hui, beaucoup plus d'émissions sont centrées sur le meurtre que sur

l'enseignement... les sociétés commerciales ont éludé la question du potentiel éducatif.

Graham (1997) trouve à la fois des motifs d'espoir et de prudence, soulignant le besoin et la capacité des communautés de décider elles-mêmes de leurs besoins technologiques et de leurs besoins d'apprentissage, de préciser les éléments de leur transition structurelle et de déterminer leur avenir. Graham mentionne l'impératif « d'intégration horizontale » que doivent poursuivre les réseaux communautaires :

Le concept de prestation de service dans un axe vertical laisse gracieusement la place à celui de la participation et de l'apprentissage communautaires réalisés selon un mode horizontal et en réseau.

Graham reconnaît que lorsque sont présentes les conditions d'optimisation du modèle idéal (technologique) de réseau communautaire, les réseaux de télécommunications peuvent faciliter la participation de la communauté à la restructuration socio-économique et politique qui a présentement cours. Ils réalisent cette fin en offrant à la communauté les moyens d'exprimer ses intérêts collectifs.

Des réseaux de télé-entrepreneuriat

Les réseaux de télécommunications ont le potentiel de permettre aux personnes partageant des goûts ou intérêts communs de partager leur expertise et de tirer parti d'une base complémentaire de compétences dans laquelle les investissements en ressources humaines ont déjà été apportés. Dans cette ligne de pensée, Odasz (1994:3) mentionne :

Alors que la clé du succès dans l'ère industrielle reposait sur le contrôle et la protection des connaissances, ce succès semble reposer, dans cette ère de l'information naissante, sur la capacité de créer des partenariats avec ces personnes qui représentent une source d'expertise en progression croissante, au-delà de nos propres domaines de spécialisation. [...] Il est probable que ce sont les personnes les plus habiles à partager l'information avec autrui qui réussiront le mieux comme entrepreneurs, et que les innovations ascendantes découlant du télé-entrepreneuriat deviendront une ressource nationale clé.

Viabilité

Le succès des réseaux communautaires dans l'intégration de la technologie des réseaux dépend de l'importante question de la viabilité. Fin et Strickland (1996:13) font remarquer que cette question de la viabilité commence à se poser, alors qu'un nombre croissant de réseaux communautaires découvrent qu'ils consacrent un temps important à solliciter du financement pour leur technologie et leurs projets communautaires.

La technologie comme outil d'apprentissage

L'apprentissage axé sur les adultes et sur les apprenants

Grâce à leur portée et à leur intégration multimédia, les nouvelles technologies d'information créent une atmosphère d'apprentissage sans frontière. Dans un tel contexte, l'apprentissage est transparent. En effet, le processus n'est conditionné ni par le *temps* (le moment de l'apprentissage), ni par l'*espace* (le lieu de l'apprentissage), ni par la *méthode* (la façon d'apprendre),

ni par le *rythme* (le degré d'apprentissage), ni par le *niveau* (l'ampleur) de l'apprentissage ni par le *rôle* (avec qui se fait l'apprentissage). L'apprentissage transparent n'est pas seulement centré sur l'apprenant, il est dirigé par l'apprenant lui-même (Morrison, 1995). Comme le mentionne Norton (1997) :

Le moyen par lequel les apprenants acquièrent leur savoir se modifie fondamentalement. [...] Tout au cours du siècle qui s'achève, les effets des forces du marché sur les institutions d'enseignement canadiennes ont été minimes. La majeure partie des « révolutions de l'apprentissage » proposées ont été mises de l'avant par les fabricants de ces révolutions plutôt que demandées par les usagers pour combler leurs besoins. Cependant, la situation est maintenant différente et la demande de la population adulte dans le domaine de l'apprentissage représente un facteur plus contraignant que la réduction du... financement. Ce marché a pris une nouvelle signification et, pour une fois, une technologie offerte en réponse aux besoins voit le jour, alors que le marché se renforce.

L'apprentissage actif

Les réseaux dédiés à l'apprentissage font souvent la promotion de l'apprentissage actif auprès des participants. Harasim *et al* (1995:29) notent que ces réseaux exigent souvent des apprenants qu'ils aient une « présence sociale sur le réseau » et qu'ils partagent ainsi leurs points de vue avec le reste du groupe. On ne leur permet généralement pas de se cantonner dans un rôle d'observateurs, du fait que les autres membres voudront obtenir leur point de vue. Comparativement au contexte traditionnel de la salle de classe, où le temps accordé à chacun pour s'exprimer est limité — et où une occasion manquée ne revient plus — l'environnement du réseau offre un contexte temporel ouvert. Les participants peuvent amener leur apport au moment et dans les circonstances qu'ils jugent appropriés. Ce mode de participation active renforce l'apprentissage, car il force l'apprenant à articuler ses idées par écrit et à les formuler à leur meilleur en prévision d'un désaccord possible d'un autre membre.

L'apprentissage coopératif

Les réseaux rendent possible, pour les apprenants et pour leurs enseignants, tuteurs ou conseillers, la poursuite d'efforts empreints d'une plus grande collaboration. Il est souvent difficile, en particulier dans le cas d'apprenants adultes ayant de multiples responsabilités, de rencontrer les autres apprenants dans le cadre de projets de groupes. Les réseaux informatiques peuvent aider à surmonter ces obstacles logistiques. Harasim, *et al* (1995:30) définissent l'apprentissage coopératif comme « ... toute activité d'apprentissage réalisée en ayant recours à l'interaction et à la collaboration avec des pairs, ou à l'évaluation par ces derniers, avec une forme quelconque d'encadrement et de supervision par un instructeur ». Ils soulignent le fait que les instructeurs doivent faire preuve de pensée créatrice, de manière à façonnner les plans de cours pour qu'ils intègrent les avantages de l'apprentissage coopératif que les réseaux rendent possible. Cet élément force les instructeurs à faire preuve de plus d'innovation, en réfléchissant aux meilleurs moyens d'utiliser les nouvelles technologies aux fins de l'apprentissage. Harasim

et al mentionnent aussi que la frontière traditionnelle entre enseignants et apprenants a tendance à s'effacer dans le contexte de réseaux tels que ceux-ci.

Suivant cette ligne de pensée, Brooks (1996:7) parle d'un « mode d'enseignement [qui devient] virtuel... et dans lequel enseignants et apprenants sont reliés électroniquement dans le processus d'apprentissage... alors que l'enseignement et l'apprentissage ne sont désormais plus confinés à un seul lieu, moment ou rythme ». Par conséquent, il est difficile d'analyser les effets que la technologie a eu sur les réseaux communautaires dans les divers domaines mis en lumière par la présente revue de la documentation — soit les concepts des technologies mises de l'avant (tech-push), le télé-entrepreneuriat, la formation axée sur l'apprenant, ainsi que l'apprentissage actif, l'apprentissage coopératif et aussi celui plus « humanisé ».

L'apprentissage humanisé

En opposition à certaines craintes exprimées ci-dessus au sujet de la possibilité d'un avenir déshumanisé, résultant de l'avènement des réseaux informatiques, d'Internet et de l'autoroute de l'information, Harasim, *et al* évoquent la possibilité de liens plus humains et plus durables tissés grâce aux réseaux, établissant un contexte avantageux pour l'apprentissage. Ils énoncent que :

Plusieurs personnes, lors de leur première expérience d'un réseau d'apprentissage, craignent d'y trouver un lieu impersonnel et déshumanisé. C'est pourquoi la réalité sociale de cet environnement leur cause fréquemment une réelle surprise. Les échanges communicationnels rendus possibles par les réseaux suscitent des liens d'amitiés ou de camaraderie, une stimulation intellectuelle et la satisfaction personnelle. [...] Les cours traditionnels, suivis en personne, sont de courte durée et le temps pour entrer en interaction y est rare, alors que le réseau d'apprentissage est toujours disponible et toujours là quand on en a besoin. Étant donné que chacun a la chance de « prendre la parole », les étudiants indiquent que les environnements électroniques leur permettent plus de communiquer avec leurs collègues que dans un cours traditionnel suivi en classe. [...] Les interactions axées sur des textes mettent l'accent sur la signification du message plutôt que sur des indices matériels... réduisant ainsi un certain nombre d'indices discriminatoires présents dans les communications en face-à-face (1995:32).

Ce point de vue très positif sur les effets potentiels des TIC laisse à penser qu'il y a lieu de garder une perspective équilibrée au moment d'envisager les avantages et les inconvénients des initiatives axées sur ces technologies.

Quelques typologies de l'apprentissage assisté par les technologies Reidlinger et Weir (1995) regroupent en trois catégories les applications d'apprentissage axées sur les technologies, soit :

1. Les réseaux d'éducation

On réfère ici aux réseaux étendus qui appuient le processus pédagogique,

lesquels comprennent les réseaux privés et spécialisés, les réseaux publics, les réseaux servant des fins spéciales et l'accès à Internet.

2. L'apprentissage à distance

Cette catégorie réfère à l'apprentissage dans un contexte où l'enseignant et l'apprenant sont à des endroits différents. L'apprentissage peut être synchrone (en temps réel) ou asynchrone (en temps différé) et regroupe l'audioconférence, la vidéoconférence, la conférence informatique, les images sonorisées, les didacticiels et les logiciels de groupes.

3. Le télé-apprentissage

Cette catégorie regroupe tous les modes d'apprentissage axés sur les télécommunications, y compris les multimédia. Les auteurs mentionnent que « la grande disponibilité des technologies d'apprentissage est un important élément facilitateur de l'apprentissage continu » (1995:6).

On pourrait argumenter que les catégories 2 et 3 se recoupent.

D'ailleurs, dans une étude du rôle des technologies dans le soutien aux nouvelles tendances de l'apprentissage chez les adultes, Ehrmann (1996) propose quatre catégories de technologies de soutien s'appliquant à l'apprentissage :

1. Conversation en temps réel

Celle-ci se définit comme une conversation entre deux personnes ou plus, dans lequel les interventions se succèdent à quelques secondes d'intervalle seulement. Les technologies de soutien dans cette catégorie comprennent l'audioconférence, la vidéoconférence et la conversation par l'échange de textes en temps réel.

2. La conversation asynchrone

Elle se définit comme une conversation ou un échange de matériel entre deux ou plusieurs personnes, dans lesquels les interventions des participants sont séparées par une période de temps importante. Le courrier électronique, la conférence par ordinateur, la télécopie et la messagerie vocale figurent parmi ce type de conversation.

3. L'apprentissage par l'action

Elle se définit comme une activité impliquant l'acquisition d'une compétence et d'aspects connexes de l'apprentissage par la pratique de cette compétence. Les moyens de soutien technologiques de ce type d'apprentissage prennent diverses formes, telles que les postes de travail informatisés, les ordinateurs équipés de logiciels spécialisés, l'enseignement sur CD-ROM, etc.

4. L'instruction dirigée

Celle-ci se définit comme un soutien à l'instruction permettant la diffusion d'explications de faits, d'idées ou de compétences à un grand nombre d'apprenants. Les technologies de soutien comprennent la vidéo en direct ou préenregistrée, les instructions sur ordinateur dont la vitesse de déroulement est commandée par l'utilisateur, ainsi qu'un grand nombre de logiciels de cours.

Le ministère de l'enseignement supérieur et du perfectionnement professionnel de l'Alberta (1995) propose pour sa part une autre classification

des technologies d'apprentissage, regroupant six genres de technologies, soit :

- la téléconférence audio,
- les images sonorisées,
- les communications par le biais de l'ordinateur,
- la téléconférence vidéo,
- l'instruction à partir de médias,
- l'instruction appuyée par Internet.

B. QUESTIONS DE DÉFINITIONS

DÉFINIR COMMUNAUTÉ

Les travaux de Brooks (1997), un sociologue qui a récemment examiné le rôle et les effets de la technologie dans l'enseignement et l'apprentissage, sont un point de départ utile pour définir le terme *communauté*. Brooks observe que les sociologues qui ont tenté de définir le mot communauté ont souvent fait remarquer l'importance, d'un côté, d'un lieu central où les activités de la communauté se déroulent et, d'un autre côté, de valeurs partagées, de systèmes de croyances et de moyens de communication. De telles mises en relief laissent à penser qu'une définition de *communauté* doit comprendre les critères géographiques et ceux de communauté d'éléments.

Par opposition, Wharf et Clague (1997) présentent un bref sommaire historique des divers concepts qui ont été proposés pour le terme *communauté* depuis l'après-guerre, période d'élaboration de l'État providence. Pour eux, les caractéristiques distinctives importantes de la *communauté* sont les relations qui se forment à cause du partage d'un intérêt, d'une fonction ou encore d'un espace géographique. Plus intéressés par la dimension politique du terme que par sa dimension sémantique, Wharf et Clague considèrent une telle « interprétation double » du terme communauté comme satisfaisante; elle évoque un groupe de personnes reconnaissables qui « partagent... des relations et des intérêts communs » (Wharf et Clague 1997:5-7).

La définition proposée par Galbraith (1995), est sans doute plus complète et plus juste. Il a étudié les questions relatives aux organisations basées sur une communauté et la fourniture d'apprentissage à vie. Avant de proposer sa propre définition obligatoire, il souligne le fait que 69 des 94 définitions de *communauté* incluent des critères d'interaction sociale, de liens communs et de lieu comme étant des éléments de définition du concept :

La communauté peut être définie comme une combinaison et les rapports mutuels entre des unités, des systèmes et des caractéristiques géographiques, localisés et non localisés qui offrent le bien-fondé et la croissance aux personnes, aux groupes et aux organisations (Galbraith, 1995:4).

Galbraith se concentre principalement sur la communauté *fonctionnelle* et la communauté d'*intérêts* comme l'indique son utilisation des

concepts d'unités, de systèmes et de caractéristiques non localisés. La communauté des avocats et celle des amateurs d'opéra représentent des exemples de ces deux types de communautés. Par conséquent, pour Galbraith, « les communautés géographiques, les communautés d'intérêts et les communautés de fonctions se recoupent et se chevauchent dans la conceptualisation large de communauté » (Galbraith, 1995:3).

Dans une dissertation sur les effets des technologies de réseautage informatique sur les communautés et les personnes, Schuler (1996) est proche d'un accord avec Galbraith quand il propose une définition de *communauté* qui intègre les concepts de proximité géographique, de mentalités similaires, de préoccupations mutuelles et de convivialité. Dans le contexte des nouvelles technologies, son opinion souligne l'importance d'un « nouveau type » de communauté qui est « flexible et adaptable, intelligent et créatif, englobante et pragmatique en ce qui concerne le gouvernement et les entreprises » (Schuler, 1996:xi).

Les éléments de définition de la notion de communauté se retrouvent dans les opinions exprimées par des intéressés clé. La plupart des personnes interrogées reconnaissent la distinction entre une *communauté d'intérêts* et une *communauté géographique*. De façon générale, les personnes interrogées pensent que le concept de *communauté d'intérêt* est plus applicable pour les réseaux d'apprentissage communautaires puisque l'un des effets des innovations technologiques, particulièrement les télécommunications, est de faire disparaître les distances et barrières physiques, rendant possible l'établissement de *communautés* couvrant de vastes étendues. Cependant, toutes les personnes interrogées ne partagent pas ce point de vue. L'une d'entre-elles, par exemple, a débattu du fait que le concept de communauté géographique est plus pertinent si on se concentre sur les activités sociales et les aspects de mobilisation des réseaux d'apprentissage communautaires.

DÉFINIR L'APPRENTISSAGE

À son niveau de base, l'apprentissage peut être défini comme un « processus de transformation de l'expérience en connaissances, compétences et attitudes grâce à un certain nombre de processus » (Galbraith, 1995:7). Une définition d'une telle étendue suggère que divers outils et approches peuvent être utilisés dans un but d'apprentissage et que l'apprentissage affecte tous les domaines de l'activité humaine.

Galbraith remarquait également qu'il y a eu une grande confusion entre *éducation* et *apprentissage*; il remarque que de nombreux auteurs utilisent les deux termes de façon interchangeable. Moreland et Lovett (1997) ont aidé à résoudre l'ambiguité entre les termes *éducation* et *apprentissage* en définissant le premier comme le processus social extérieur et systématique dont le but est d'encourager l'apprentissage; le second quant à lui est un changement interne qui a lieu dans les personnes et qui peut, ou non, être le résultat de l'éducation mais par l'entremise duquel les connaissances, les compétences et les attitudes sont acquises.

L'UNESCO offre une autre définition utile. Dans une compilation d'études sur l'éducation présentée lors d'une conférence mondiale en

Thailande en 1991, l'organisation a donné la définition suivante *d'apprentissage*:

... la capacité humaine innée d'interaction avec son environnement social et physique d'une telle façon qu'il en tire une signification logique, des principes directeurs et une perspective cohérente. L'apprentissage implique l'acquisition d'informations et de compétences intellectuelles et mécaniques ainsi que l'expression de nouvelles attitudes... l'apprentissage développe des capacités d'analyse, de synthèse et de jugement évaluatif. Ces capacités permettent à leur tour à la personne de rechercher, d'échanger et d'interpréter les informations et de résoudre des problèmes et prendre des décisions (UNESCO WFCFA, Monograph II, 1991:51-53).

Pour être juste, une telle définition peut être vue comme une extension de la définition de Galbraith excepté qu'elle va plus loin en exprimant les buts dans lesquels l'apprentissage peut être utilisé. Cet auteur et d'autres sont allés encore plus loin en établissant une distinction entre divers types d'apprentissage.

Types d'apprentissage

Moreland et Lovett (1997) que l'on a cité plus tôt suggèrent que trois catégories d'apprentissage sont de plus en plus reconnues par les chercheurs et les praticiens de l'éducation communautaire et de l'apprentissage à vie. Pour ces auteurs, l'apprentissage formel est réalisé au sein des établissements d'éducation qui offrent une forme d'éducation systématique et hiérarchique. L'apprentissage non formel a lieu hors du système pédagogique mais c'est quand même un événement organisé avec des groupes cibles ou clients et des objectifs d'apprentissage. L'éducation informelle est l'acquisition, par la personne, de compétences, connaissances et attitudes dans la vie quotidienne et dans l'environnement habituel.

Les travaux de Galbraith (1995) sont pertinent ici puisqu'ils placent ces mêmes trois types d'apprentissage dans un contexte plus restreint d'éducation communautaire. Il considère l'éducation communautaire formelle comme étant constituée d'«... organismes bureaucratiques à but lucratif et sans but lucratif au sein de la communauté dont la fonction principale est de fournir une éducation formelle à laquelle les jeunes et les adultes peuvent participer. Le but est de décerner un brevet, un certificat ou un diplôme » (Galbraith, 1995:11).

Dans le même ordre d'idées, il définit l'éducation communautaire non formelle comme le genre dans lequel « les apprenants ont plus de chances de participer volontairement et ne recherchent pas de reconnaissance officielle de leur succès ou de diplôme mais reçoivent, quelques fois, un certificat d'achèvement. L'éducation non formelle va de l'éducation non formelle non structurée à l'éducation non formelle structurée » (Galbraith, 1995:11). Enfin, l'éducation communautaire informelle « recouvre la vaste majorité de l'éducation offerte aux apprenants adultes dans le cadre de structures communautaires. Elle est indépendante des fournisseurs institutionnels ou organisationnels » (Galbraith, 1995:12).

Dans les années 1970, le concept d'éducation non formelle est devenu plus courant, englobant un vaste éventail d'activités pédagogiques telles que la santé et la planification de la famille, l'expansion agricole, la formation professionnelle post primaire, les clubs de jeunes et les organisations féminines. Dans la célèbre édition de Coombs (1973) l'éducation non formelle est « toute activité organisée hors des structures du système pédagogique formel qui vise consciemment à répondre à des besoins d'apprentissage spécifiques de certains sous-groupes de la communauté, que ce soit les enfants, les jeunes ou les adultes. » Ce concept est distinct de l'éducation informelle qui a lieu quotidiennement par le biais du contact (non organisé) avec l'environnement, la famille et les amis. Le concept d'éducation non formelle est également distinct de celui d'éducation formelle, « le système d'éducation hautement institutionnalisé, noté dans le temps et structuré de façon hiérarchique s'étalant des premières années de l'école primaire aux études universitaires les plus poussées » (UNESCO, WFCFA, Monograph II, 1991:41-44).

Ces distinctions entre divers types d'apprentissage peuvent être utiles dans le contexte de l'établissement d'une typologie des réseaux d'apprentissage communautaire ou de leur analyse.

Apprentissage communautaire

Plusieurs auteurs ont fait un pont entre les concepts de communauté et d'apprentissage en examinant le concept intégrateur d'apprentissage communautaire. MacNeil (1997) est l'un de ces auteurs, un Canadien, qui situe l'apprentissage dans un contexte communautaire en le qualifiant de processus social d'apprentissage défini comme suit :

En tant qu'apprentissage social, le développement communautaire engage les gens... ils apprennent, au travers d'activités de groupe, à définir les problèmes qui les affectent, à décider d'une solution et à agir pour atteindre cette solution. Tandis qu'ils progressent, ils acquièrent de nouvelles connaissances et compétences (MacNeil, 1997:152-54).

Mike Spack, un éducateur communautaire du Manitoba, définit le but de l'éducation communautaire comme étant de trouver et d'utiliser des façons d'apporter des ressources d'apprentissage dans la communauté pour que ses membres puissent apprendre ce qu'ils doivent savoir pour résoudre leurs problèmes et améliorer leur communauté.

Graham (1996) fournit une autre facette de la notion d'apprentissage communautaire. Il opère une distinction intéressante entre l'apprentissage communautaire et la communauté d'apprentissage, soulignant que le premier est plus pertinent à une discussion sur les réseaux d'apprentissage communautaire. L'apprentissage communautaire selon cet auteur encourage l'idée de participation et d'apprentissage communautaires obtenus de façon horizontale, comme dans un réseau, par opposition à la fourniture verticale des services de télécommunication qui caractérise les relations traditionnelles fournisseur de service-utilisateur.

D'autres auteurs ont utilisé le concept connexe d'éducation communautaire pour dire plus ou moins la même chose. L'un d'eux, Kirby (1997) le définit comme suit :

L'éducation communautaire est un mélange unique de concepts pédagogiques qui conçoit la philosophie de l'apprentissage comme un procédé à vie avec la croyance que l'éducation est l'affaire et la responsabilité de l'ensemble de la communauté. C'est un véhicule par l'entremise duquel les communautés, organismes de services et éducateurs peuvent commencer à relier les besoins de la communauté avec les initiatives pédagogiques. Il peut fournir la base du développement et de l'essor communautaires ainsi que répondre à ces besoins pour les personnes. Le concept d'apprentissage est perçu comme une activité qui dure toute la vie et qui est liée aux résultats du développement.

L'un des éléments importants de l'opinion de Kirby sur l'éducation communautaire est le rapport entre l'éducation communautaire et l'apprentissage à vie. D'autres auteurs ont fait le même rapprochement (voir la discussion sur l'apprentissage à vie ci-dessous). Cependant, personne ne l'a fait plus clairement que Galbraith (1995) qui voit un rapport naturel entre les deux concepts. Selon lui, la fusion d'un apprentissage à vie et d'une éducation communautaire

peut servir de mécanisme d'accomplissement personnel et d'apport de pouvoir social, politique et psychologique. [...] Il donne aux personnes et aux communautés un sentiment d'espoir et de dignité, un sentiment de responsabilité envers leur propre communauté et vie ainsi qu'un sentiment de pouvoir être entendu au sein des débats sociaux et politiques (Galbraith, 1995:11).

Apprentissage à vie

Le concept d'apprentissage à vie est le point central de toute discussion relative à l'apprentissage et à l'éducation communautaires et, par extension, des réseaux d'apprentissage communautaires. De façon générale, c'est un concept qui reconnaît que « les personnes apprennent leur vie durant et dans une multitude de contextes » (Department of Education, États-Unis, 1996:7). Cependant, il peut être défini plus précisément de la façon suivante :

... ces changements de conscience qui se produisent pendant toute la vie qui ont pour résultat un processus actif et progressif pour comprendre les changements intellectuels, de la société et personnels auxquels fait face tout être humain (Galbraith, 1995:8).

Galbraith présente l'idée selon laquelle l'éducation à vie peut fournir les moyens grâce auxquels l'apprentissage à vie peut avoir lieu. Il renvoie aux catégories maintenant connues d'éducation formelle, informelle et non formelle comme un éventail d'activités propices à un apprentissage à vie.

Plusieurs auteurs ont suggéré que l'apparition de l'apprentissage à vie coïncide avec les changements survenus dans l'éducation et plus généralement avec les nouvelles tendances de la société. Une telle convergence a été rendue clairement par un participant à une conférence sur l'éducation du Department of Education des États-Unis :

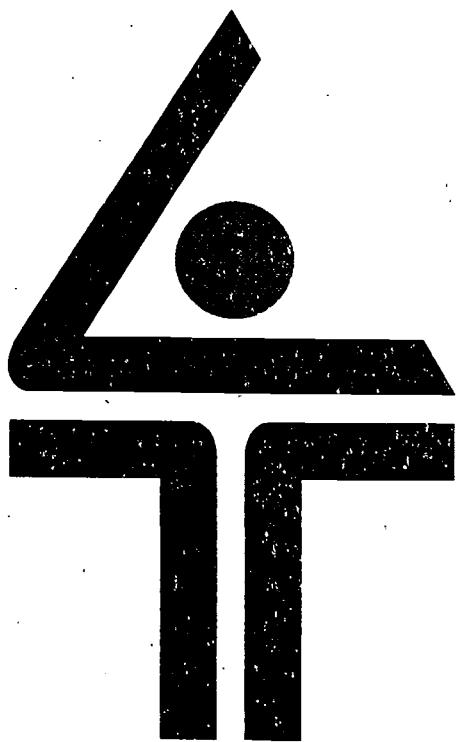
La société passe d'un modèle d'éducation disséminée à un modèle d'accès basé sur les besoins du client. Ce glissement représente un

changement au niveau de l'apprentissage qui, d'axé sur l'enseignant devient axé sur l'apprenant et qui, de centré sur les besoins de l'organisation, du gouvernement et de l'établissement, devient centré sur les besoins de la communauté (Department of Education, États-Unis, 1995:7).

Ce glissement de l'enseignement vers l'apprentissage a été interprété comme rien de moins qu'un changement de paradigme par Brooks (1997). En vertu de l'ancien paradigme, la connaissance est une ressource qui se trouve « là bas », et est centrée autour d'enseignant et contrôlée. En vertu du nouveau paradigme cependant, « la connaissance est construite et découverte en fonction de diverses structures et contraintes... l'apprentissage a lieu en utilisant de nombreux moyens et dans un certain nombre de contextes » (Brooks, 1997:6). Dans l'analyse finale, cette interprétation semble, au moins de façon implicite, appuyer l'opinion de Galbraith sur la nouvelle emphase placée sur les besoins de la communauté et de la personne. Si on accepte une telle interprétation, alors on peut bâtir un argument en considérant l'apprentissage à vie comme la raison principale de la mise en place des réseaux d'apprentissage communautaires.

Le bien-fondé de l'adoption de l'apprentissage à vie comme un « nouveau » moyen d'acquisition des compétences et de la connaissance a également été reconnu par l'OECD/OCDE (1996). Du point de vue de l'OECD/OCDE, cependant, l'apprentissage à vie a du sens au point de vue économique et pédagogique. Dans ce lien, l'OECD/OCDE présente l'argument convaincant selon lequel «les gens doivent continuellement apprendre afin de prospérer sur le plan économique » (OECD/OCDE, 1996:13).

¹ Dans certain



**Office of Learning Technologies
Bureau des technologies d'apprentissage**



U.S. Department of Education
Office of Educational Research and Improvement (OERI)
National Library of Education (NLE)
Educational Resources Information Center (ERIC)

ERIC®

NOTICE

REPRODUCTION BASIS



This document is covered by a signed "Reproduction Release (Blanket) form (on file within the ERIC system), encompassing all or classes of documents from its source organization and, therefore, does not require a "Specific Document" Release form.



This document is Federally-funded, or carries its own permission to reproduce, or is otherwise in the public domain and, therefore, may be reproduced by ERIC without a signed Reproduction Release form (either "Specific Document" or "Blanket").